Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–5 Bogen. Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Berlin. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 50. 11. December 1900.

Redaction: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

47. Jahrgang.

Originalien.

Aus der k. k. chirurgischen Klinik zu Graz.

Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit.

Von Dr. Erwin Payr, Privatdocent für Chirurgie und Assistent der Klinik.

Geradeso wie eine Krankheit, gegen welche eine Unzahl von Mitteln empfohlen ist, eine sehr schwer zu heilende, ist die Aetiologie eines Leidens gewöhnlich keine völlig geklärte, wenn eine grosse Zahl der verschiedensten Umstände zur Erklärung der ursächlichen Verhältnisse herbeigezogen wird.

Die Aetiologie der Wanderniere hat seit den ersten Anfängen der Erkenntniss bis zum heutigen Tage gar mannigfache Wandlungen durchgemacht.

Im Anfange der Entwickelung der Frage wurde ein grosses Gewicht auf localwirkende krankmachende Ursachen gelegt und der Einfluss der einzelnen Factoren für die Entstehung des Leidens eingehend erforscht. Die Zahl der dabei gefundenen aetiologischen Momente ist eine sehr beträchtliche; die grösste Rolle spielten die Einflüsse des weiblichen Sexuallebens, der weiblichen Kleidung, sowie Erkrankungen des Magendarmcanales.

Den Zusammenhang zwischen Nierenbeweglichkeit und Trauma haben ebenfalls zahlreiche Bearbeiter der Frage studirt.

So liessen sich mit der Zeit ganze Kategorien von Ursachen der Nierenbeweglichkeit aufstellen, die in dem einen und anderen Fall die Hauptschuld tragen sollten.

Die meisten Erklärungsversuche der Wanderniere aber hatten mit Schwierigkeiten zu kämpfen, die die klinische Erfahrung darbot, wie die überwiegende Häufigkeit des Vorkommens beim weiblichen Geschlechte, auf der rechten Körperseite u. s. w. Es fehlte bereits vor Jahren nicht an Versuchen, eine breitere, allgemeiner giltige Basis für die Nierenbeweglichkeit zu gewinnen. Wusste man ja schon seit langer Zeit, dass die Nierenbeweglichkeit mit Lageveränderungen und Anomalien an anderen Unterleibsorganen häufig vergesellschaftet ist.

Glénard[1]) war, wenn auch nur theilweise im Recht, der Erste, der eine solche breitere Basis schaffen wollte und den Begriff der „Störung des abdominellen Gleichgewichts“ aufstellte, die Wanderniere als einen speciellen Fall der Enteroptose bezeichnete, während Tuffier[2]) die Nephroptose als einen Ausdruck einer angeborenen Schwäche der Gewebe ansieht.

Wenn auch gar Manches sich dabei als unrichtig erwies, so blieb der Gedanke doch befruchtend, dass es sich nicht um eine ganz zufällige Anomalie, sondern um einen vielfach tiefer begründeten pathologischen Zustand handle.

Verschiedene Untersuchungen, anatomischer, physiologischer und besonders experimenteller Art haben dargethan, dass die Nierenbeweglichkeit nicht nur im klinischen, sondern auch im anatomischen Sinne einen Krankheitstypus darstellt.

Dieser Typus erhält sein Hauptgepräge durch eine mangelhafte oder fehlerhafte Entwicklung der paravertebralen Nischen, die die Nieren beherbergen; diese Insufficienz tritt nicht selten mit anderen abnormen Zuständen in Verbindung; schwache Entwicklung der Muskeln überhaupt, schlaffe Bauchdecken, Diastase der Mi. recti, leichte Durchgängigkeit der Bruchöffnungen, Enteroptose, Lageveränderungen der Genitalien in Folge ungenügender Befestigung, Schwäche des Beckenbodens u. s. w. gehören zu dem Krankheitsbilde.

Die abnorme Configuration der paravertebralen Nischen, des Lagers der Nieren, ist auch mit Veränderungen der äusseren Körperformen combinirt. Eine gewisse Cylinderform der Lendengegend im Torso soll der Ausdruck der Abnormität der paravertebralen Nischen sein.

Dieser Typus findet sich besonders bei Frauen; Schwäche der Knochentheile und Muskeln, Enge der unteren Thoraxapertur und Breite des Beckeneinganges begünstigen ihn; zum Theil physiologisch begründete Momente kommen unterstützend dazu. Viele, durch die früheren aetiologischen Sonderbegriffe bedingte, unlösbare Schwierigkeiten, werden durch die Annahme eines solchen Typus beseitigt.

Die topographische Anatomie und experimentell-anatomische Arbeit haben diese Ergebnisse zu Tage gefördert.

Das einzelne aetiologische Moment spielt nicht mehr seine Rolle als „Endursache“ des Leidens, sondern es kommt ihm der Werth der unterstützenden oder Gelegenheitsursache zu.

Ein Hauptverdienst an dieser Lehre kommt neben hervorragenden Klinikern, die solche Verhältnisse vermuthet hatten, zwei russischen Forschern, Wolkow[3]) und Delitzin[4]) zu, die besonders auf experimentell-anatomischer Basis arbeitend, auf diesem Gebiete Grundlegendes, sowohl in der Ausbildung der Methoden, als im Ergebniss geschaffen haben.

Wie verhält es sich nun aber mit der traumatischen Entstehung der Wanderniere?

Eine Reihe von Forschern spricht die Entstehung der Nierenbeweglichkeit überhaupt als das Resultat rein mechanicher Vorgänge an und hat insbesonders Küster[5]) den Zusammenhang zwischen Trauma und Nierenbeweglichkeit ergründet. Wir kommen darauf noch zurück.

---

[1]) Glénard: Néphroptose et entéroptose. Bull. et mem. soc. médic. des hôpit. de Paris X. 1893.

[2]) Tuffier: a) Etudes expérimentales sur la chirurgie du rein. Paris 1889.
b) Formes cliniques et diagnostic du rein mobile. Sem. médic. 1891, p. 379.
c) Traumatismes, du rein, de la contusion rénale. Arch. général de médecine XXII. 1888. 591.
d) Rein mobile et néphropéxie. Arch. génér. de médecine 1890.
e) Sur une maladie générale caracterisée par une infériorité physiologique de tissus. Semaine méd. 1894. 285.
f) Sur l'hydronéphrose intermittente et son traitement. Bull. et mém. Soc. de Chir. de Paris. XIX. 1893.

[3]) und [4]) Wolkow und Delitzin: Die Wanderniere. Ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichtes. Berlin, Hirschwald 1899.

[5]) Küster: a) Zur Entstehung der subcutanen Nierenzerreissung und der Wanderniere. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. für Chirurgie 1895.
b) Die chirurgischen Krankheiten der Nieren. Deutsch. Chirurgie, Lfg. 52 b, 1896.

Einer Bemerkung sei hier Platz gegeben; jene Fälle, in denen nach immerhin stärkeren Traumen der Lenden- und Oberbauchgegend Nierenbeweglichkeit vorkommt, sind zweckmässiger Weise vorerst von jenen anderen nicht traumatisch bedingten Wandernieren zu trennen, so lange, bis weitere Untersuchungen und Erfahrungen darthun werden, ob es auch zum Zustandekommen der traumatischen Nierendislocation einer krankhaften Disposition bedarf, oder ein Trauma unter Umständen jede Niere, auch eine in normal gestalteten paravertebralen Nischen gelegene — aus ihren Befestigungsapparaten lockern kann.

Selbstverständlich sind dabei keine allzuschweren, mit Nebenverletzungen einhergehenden Traumen gemeint, sondern eben jene, die man für die Entstehung der Wanderniere so vielfach herangezogen hat.

Damit sind wir auf das Gebiet der traumatischen Entstehung der Wanderniere gekommen, ein, wie wir nebenbei bemerken wollen, schon oftmals und auf den verschiedensten Wegen betretenes Feld.

Kann ein Trauma allein Wanderniere erzeugen oder wird durch dasselbe eine schon vorhanden gewesene Nierenbeweglichkeit so in den Vordergrund gedrängt, dass sie erst jetzt bemerkt wird?

Das ist die vielumstrittene Frage, mit der sich Anatomen, interne Kliniker, Gynäkologen und Chirurgen befasst haben. Die in dieser Frage geäusserten verschiedenen Ansichten stehen sich zum Theil diametral gegenüber.

Die Sachlage lässt sich mit einigen Worten kennzeichnen. Eine Reihe hervorragender Autoren, hauptsächlich Vertreter des chirurgischen Faches — wir nennen nur die Namen Tuffier (l. c.), Lejars[6]), Duchesne[7]), Güterbock[8]), Küster (l. c.) — halten an der Möglichkeit einer traumatischen Entstehung von Wanderniere unbedingt fest.

Andere wieder behaupten, das Trauma diene nur dazu, um eine bereits vorhandene Nierenbeweglichkeit manifest zu machen, wie Kuttner[9]), Sulzer[10]), le Dentu[11]), Knapp[12]), Keller[13]), Walch[14]); wieder Andere nehmen eine gemässigte Mittelstellung ein und erwähnen des Trauma's unter den aetiologischen Momenten und geben die Möglichkeit einer traumatischen Nierendislocation für gewisse Fälle zu, wie Ebstein[15]), Senator[16]), Landau[17]), v. Fischer-Benzon[18]), Albarran[19]) u. A.

Die Traumen, um die es sich handelt, sind sowohl nach Art, als nach Heftigkeit sehr zu unterscheiden. — Vom Muskelzug beim Emporheben einer Last angefangen bis zu schweren Stössen und Schlägen auf die Lendengegend, zum Fall auf die Nierengegend aus bedeutender Höhe finden wir alle Zwischenstufen.

Seit den ersten darauf Bezug habenden Mittheilungen von Dusch[20]) und Henoch[21]) ist eine ganze Reihe von Fällen gesammelt worden und so eine reichhaltige, aber etwas monotone Casuistik entstanden.

Ich betone nun hier gleich, dass die Casuistik nur dann Ansprüche auf Beweiskraft in dieser Frage erheben kann, wenn sich statistisch bemerkenswerthe Unterschiede zwischen Nierenbeweglichkeit mit und ohne gleichzeitiges Trauma, das Geschlecht, die Körperseite, beiderseitiges Vorkommen u. s. w. betreffend, herausstellen. Es würde sich daraus ungezwungen die Folgerung ergeben, dass es eine Anzahl von Fällen gibt, in denen das Trauma unabhängig von jener früher geschilderten ererbten Disposition, dort Nierenbeweglichkeit erzeugt, wo sein Angriffspunkt sitzt.

Sehen wir uns einmal um, was sich von diesem Gesichtspunkte aus eruiren lässt! Ich betone hiebei, dass der „Einfluss starker Muskelanstrengungen“ hier nicht als Trauma mitgezählt wird, sondern nur jene Fälle, wo von einem Stoss oder Schlag auf die Nierengegend, sowie Fall und schwerer Erschütterung des Körpers berichtet wird.

Es sind lange nicht bei allen Fällen genaue Angaben über Geschlecht, Körperseite, Alter des Patienten und Art der Verletzung gegeben. — Wir greifen aus der nicht unbedeutenden Casuistik ganz willkürlich 21 Fälle heraus und finden unter diesen 21 Fällen von als traumatisch angegebener Nierenbeweglichkeit 11 Männer und 10 Frauen.

Wir finden ferner die Nierenbeweglichkeit 3 mal beiderseitig, 10 mal rechts, 8 mal links.

Diese Statistik, so klein sie auch ist, steht in grellem Widerspruch mit dem, was wir sonst an Zahlenverhältnissen bei der Wanderniere finden. — Nach den Zusammenstellungen Küster's (l. c.), der ein dazu sehr geeignetes Material vor sich hatte, kommen auf einen mit Wanderniere behafteten Mann ca. 16 Frauen.

Unter 94 Fällen von Wanderniere waren 6 beiderseitig, 6 linksseitig, 81 aber nur rechtsseitig. Sowohl die annähernd gleiche Vertheilung der für traumatisch entstanden angesehenen Fälle auf das männliche und weibliche Geschlecht, als auch das Verhalten zur Körperseite sprechen, wie ich glaube, ganz ohne künstlichen Zwang dafür, dass es Traumen gibt, die unter allen Umständen Nierenbeweglichkeit erzeugen. — Auch die Altersbestimmung der Kranken ergibt andere Zahlen für traumatisch entstandene Wandernieren.

Die Wege, auf denen man dieser dunklen Frage näher treten kann, sind sehr mannigfaltige; ausser dem durch die vorhin gegebene kleine Statistik angedeuteten, kommen noch in Betracht: Autopsie in vivo, wenn sich im Gefolge einer Contusion der Nierengegend die Freilegung einer Niere als nothwendig ergibt, eine Art der Untersuchung, welche wohl vor allen anderen den Vorzug verdient, aber selten genug zur Ausführung kommt.

Ferner hält man sich an die Ergebnisse klinischer Untersuchung, die zum grossen Theil an dem Mangel krankt, dass die betreffenden Patienten nur zu einem bestimmten Zeitpunkt untersucht werden, nämlich nach dem Auftreten der Wandernierenbeschwerden, während gewöhnlich über den Zustand vorher nichts Genaues und Zuverlässiges bekannt ist.

Gerade in diesem Sinne hoffen wir Mittheilungen zu bringen, die vielleicht geeignet sind, eine hier vorhandene Lücke auszufüllen.

Sectionsbefunde, sowie Thierexperimente sind zur Lösung dieser Frage herangezogen worden; endlich sind, und wir führen dies nicht ohne Grund, als letzten Weg zur Gewinnung klarer Vorstellungen an, experimentell-anatomische Untersuchungen an der Leiche an-

[6]) Lejars: cit. bei Wolkow und Delitzin, p. 290.

[7]) Duchesne: Du rein mobile, formes cliniques, traitement. Thèse de Paris 1892.

[8]) Güterbock: a) Beiträge zur Lehre von den Nierenverletzungen. Arch. f. klin. Chirurgie. 51. Bd., 1895, p. 225.
b) Die chirurgischen Krankheiten der Nieren. Deutike, Wien 1898.

[9]) Kuttner: Ueber palpable Nieren. Berl. klin. Wochenschr. 1890, p. 342.

[10]) Sulzer: Ueber Wanderniere und deren Behandlung durch Nephroraphie. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie XXXI. 1891, p. 506.

[11]) Le Dentu: a) Affections chirurgicales des reins etc. Paris 1889, p. 568.
b) Du ballottement rénal. Gaz. des hôpitaux 1893, p. 169.
c) Du faux ballottement rénal. Bullet. et mém. de la societé de la chirurgie de Paris 1893, XIX, p. 89.

[12]) Knapp: Klinische Beobachtungen über die Wanderniere bei Frauen. Berlin, Fischer, 1896.

[13]) C. Keller-Berlin: a) Die Wanderniere bei Frauen. Halle a. S., 1896.
b) Ueber den Einfluss acuter Traumen auf die Entwickelung der Wanderniere. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1897, No. 4.

[14]) Walch: Etude clinique du rein mobile. Paris 1896.

[15]) Ebstein: Bewegliche Niere. Ziemssen, spec. Pathologie und Therapie, Bd. IX, Th. II.

[16]) Senator: a) Einiges über die Wanderniere, insbesondere ihre Aetiologie. Charité-Annalen 1883, p. 309.
b) Spec. Pathologie und Therapie von Nothnagel, Bd. XIX, Th. I, Abth. 1, p. 112. Wanderniere.

[17]) Landau: Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1881.

[18]) v. Fischer-Benzon: Ein Beitrag zur Anatomie und Aetiologie der beweglichen Niere. Diss. Kiel 1887.

[19]) Albarran: Etude sur le rein mobile. Ann. des malad. des org. génito-urinaires 1895, p. 577.

[20]) v. Dusch: Bericht über die medic. Poliklinik zu Heidelberg. Arch. f. wissensch. Heilkunde, Bd. VI, 1863.

[21]) Henoch: Klinik der Unterleibskrankheiten. Berlin 1863, 741.

gestellt worden, um den Einfluss des Traumas auf die Nierenbeweglichkeit zu studiren.

Wenden wir uns zuerst der bei Operationen gewonnenen Erkenntniss zu.

Ein 18 jähriger Mann war vor mehreren Monaten von einem einige Meter hohen Gerüste auf die linke Seite gestürzt. Peyrot[22]) operirte und fand bei einer ausgiebigen Incision in die Lende Blutgerinnsel, Abplattung der linken Niere und deutliche Senkung des Organes.

Walther[23]) beschreibt einen Fall, bei dem eine rechte Wanderniere durch Naht befestigt wurde; nach 1½ Jahren fällt Pat. auf dieselbe Körperseite und es treten erneute Schmerzen ein; bei einer abermaligen Operation fand man den oberen Theil der rechten Niere gelockert; der untere Theil des Organes ist noch in der Operationsnarbe fixirt.

Es gibt ausser diesen beiden Fällen gewiss noch andere, wo nach subcutanen Nierenverletzungen operirt wurde und Verlagerungen des Organes gefunden wurden. Ueber ausgedehnte Blutungen in der Nierenfettkapsel ist wiederholt berichtet worden, doch fehlen in diesen Operationsberichten genauere Angaben über die Lage des contundirten Organes.

Die klinischen Beobachtungen an verschiedenen Patienten sind in ihren Zahlenverhältnissen, zum Theil wenigstens, oben wiedergegeben.

In manchen Fällen lassen sich aus der Art und Weise, wie das Trauma sich ereignete, Schlussfolgerungen für das Zustandekommen und die Schwere der Verletzung ziehen.

Auch die Zeitdauer, die zwischen Trauma und dem Bemerktwerden der Nierenbeweglichkeit liegt, ist nicht ohne Belang. Jedenfalls spricht eine kürzere Zeit mehr für den Zusammenhang; manche der mitgetheilten Fälle lassen wohl kaum einen Zweifel an dem wirklichen Zusammenhang von Trauma und Nierendislocation aufkommen. Andere wieder nöthigen zu einem reservirteren Verhalten, doch spricht die Mehrzahl der gut beobachteten Fälle zu Gunsten des fraglichen Zusammenhanges.

Wir müssen es uns leider versagen, auf diese Frage casuistisch näher einzugehen, da, wie schon bemerkt, die Zahl der mitgetheilten Fälle auch mit Hinweglassung der unsicheren und ungenau mitgetheilten eine recht bedeutende ist.

Unsere später mitzutheilenden Krankengeschichten schliessen sich diesem Theile der Beweisführung an.

Güterbock (l. c.) suchte der Sache durch Beibringen von Sectionsprotokollen von Nierenverletzungen näher zu treten. Er betont vor Allem die Verletzungen der Nierenfettkapsel und die damit verbundenen perirenalen Haemorrhagien.

Eine Reihe von zur Obduction gelangten Fällen von Verletzung der Lendenregion weist umfangreiche Blutungen in der Umgebung der Niere nach, die erhebliche locale Verschiedenheiten darbieten können.

Insbesonders aber hat sich Güterbock davon überzeugt, dass Blutaustritte am Hilus und im perirenalen Gebiete bei im Wesentlichen unverletztem Nierenstiel und Nierenparenchym sehr erhebliche Verlagerungen des Organes nach unten und vorne bedingen können. Es lehrt aber ferners die Durchsicht seiner Protokolle, dass es nicht einmal schwere und schwerste Traumen sein müssen, die derartiges erzeugen, sondern auch nach verhältnissmässig geringen Traumen wurden ausgedehnte Blutungen gesehen. Daher gehört auch die alte Erfahrung, dass subcutane Nierenverletzungen, die sogenannten Nierencontusionen, mit blutigem Harn, oft nach ganz geringfügigen Insulten der Lendengegend beobachtet werden.

Warum es im einen Falle zu einem Parenchymriss, der bis in's Nierenbecken reichen kann, im anderen zu einer Blutung in die Nierenfettkapsel kommt, wäre näherer Aufklärung und weiteren Studiums werth*).

Güterbock stellt sich den Vorgang der Mobilisirung der Niere so vor, dass zuerst durch den perirenalen Bluterguss die Niere in ihrer Fettkapsel gelockert wird; unter Eintritt einer Vergrösserung des Organes durch Congestion kann secundär die Verlagerung zu Stande kommen. Deren Hauptursache sucht Güterbock in einem Insufficientwerden des Nierenstieles und der anderen Befestigungsmittel der Niere durch den die Theile auseinanderdrängenden Bluterguss. Von der Resorption des perirenalen Blutergusses hängt also vielfach das Beweglichwerden der Niere ab.

Die Diagnose der Blutung in die Nierenfettkapsel wäre also sehr wünschenswerth. Sie kann sich durch eine auffallende Dämpfung des Percussionsschalles in einer ovalen Zone der verletzten Niere kundgeben; in dem ersten unserer mitzutheilenden Fälle machten wir eine darauf bezügliche Beobachtung; doch darf nicht verschwiegen werden, dass die meisten Beobachter sich zur Frage der Nierenpercussion von der Lendengegend aus sehr skeptisch verhalten; doch betrifft dies nur die An- und Abwesenheit des Organes und nicht durch Flüssigkeitsansammlung bedingte Dämpfungen.

Man hat sich auch bemüht, auf dem Wege des Thierversuches neue Erfahrungen über den Mechanismus der Nierenverletzungen zu gewinnen. Hauptsächlich sind es die beiden französischen Forscher Tuffier (l. c.) und Bazy[24]), denen wir Mittheilungen über solche Versuche verdanken.

Durch Auslösen der Niere aus ihrer Fettkapsel, „Decortication", gelingt es, eine Reihe krankhafter Folgezustände herbeizuführen; am genauesten ist die als Folge abnormer Beweglichkeit auftretende Hydronephrose studirt worden.

Bei Kaninchen lässt sich ein hoher Grad von Nierenbeweglichkeit erzielen. Auch von anderer Seite sind die Ergebnisse dieser Thierversuche bestätigt und erweitert worden (Navarro[25]).

Zuletzt in dieser Reihe müssen wir noch experimentell-anatomische Untersuchungen anführen, die von den schon mehrfach genannten beiden russischen Forschern Wolkow und Delitzin angestellt wurden, um der wahren Erkenntniss der Sachlage näher zu treten.

Die Versuche wurden derartig angestellt, dass unter Einschaltung eines Holzstückes Schläge mit einem Hammer mit verschiedener Intensität gegen die Nierengegend von Leichen geführt wurden; das Trauma war aber niemals so intensiv, dass irgend erhebliche Nebenverletzungen oder Risse des Nierenparenchyms dadurch herbeigeführt worden wären. Nachher wurde durch anatomische Präparation die Gegend freigelegt und nach der Dislocation des Organs geforscht, dessen Lage vor der Gewalteinwirkung nach der Methode der Verfasser (durch farbige Einstiche) fixirt worden war.

Nach dem Ergebniss einiger derartiger Versuche sehen die beiden Untersucher sich zum Schlusse geneigt, dass acute Traumen der Nierengegend, soweit sich dies nach einem Leichenexperiment beurtheilen lässt, zweifellos eine Rolle in der Aetiologie der Nierenverschiebungen spielen können.

Die obigen Ausführungen haben, wie wir hoffen, in vorurtheilsloser Art dargethan, dass es zweifellos eine Reihe von Umständen gibt, die für einen directen Zusammenhang von Trauma und Nierendislocation sprechen.

Insbesonders sprechen die so verschiedenen Wege, auf denen für den Zusammenhang verwerthbare Argumente gefunden wurden, zu seinen Gunsten.

Aber gerade die klinischen Beobachtungen am Krankenbette, denen nach bei den nach Operationen gemachten Erfahrungen die allergröste Bedeutung zukäme, sind, wie schon angedeutet, in dem einen Punkte immer wieder angreifbar, dass kein Befund

---

[22]) Peyrot: Bullet. et mém. soc. de chirurgie XX, 1894, p. 289.

[23]) Walther: Sur un cas d'antéversion et d'antéflexion du rein. Bullet. et mém. de la société de chirurgie de Paris, XX, 1894, p. 581.

*) Anm.: Man hat über diesen Umstand sich bereits mehrfach ausgesprochen und kam man zu der Annahme, dass Verschiedenheiten des Körperbaues und der Kleidung den Effect des gleichartigen Traumas so verschieden gestalten. Die Lendengegend des Weibes ist mehr kegelförmig und durch die breiten Darmbeinkämme und das Fettpolster geschützter. Gewalten, die die Lendengegend treffen, wirken mehr tangential; beim Manne werden der Cylinderform seiner Lendengegend entsprechend die unteren Rippen direct von den angreifenden Gewalten getroffen.

[24]) Bazy: cit. bei Güterbock a), p. 241.

[25]) Navarro: Contribution à l'étude des hydronephroses. Thèse de Paris 1894.

über den Zustand der Nieren aus der Zeit vor dem Geschehen des Traumas vorliegt.

Hier füllen unsere Beobachtungen eine Lücke aus.

Wir müssen nun aber noch mit einigen Worten darauf eingehen, wie man sich überhaupt das Zustandekommen der Nierendislocation auf mechanischem Wege vorstellt und hat in dieser Hinsicht Küster (l. c.) seine Ansichten am genauesten präcisirt.

Er hält für die unmittelbaren Ursachen der Wanderniere ausschliesslich mechanische Einwirkungen, die entweder auf einmal oder durch oftmalige Wiederholung die Niere in ihren Befestigungen lockern und aus ihrer Lage verdrängen.

Küster hält verschiedene Arten traumatischer Einwirkung für geeignet, Nierenbeweglichkeit hervorzurufen.

Folgende 4 Haupttypen derselben seien genannt:

1. Stoss in der Längsachse des Körpers bei Fall auf die Füsse oder das Gesäss, wobei nach Stillstand des Rumpfes durch das Beharrungsvermögen die Niere sich noch weiter nach abwärts bewegt (Wanderniere der Reiterinnen). Vielleicht spielt dabei aber auch die schwere, massige Leber eine Rolle, die möglicher Weise unter gleichzeitigem Tiefertreten des Zwerchfelles die rechte Niere nach abwärts verschiebt, ein Umstand, der eine Erklärung für das Ueberwiegen der rechtsseitigen Erkrankung abgäbe.

2. Stoss oder Fall auf die Lendengegend. Vom statistischen Standpunkte haben wir diese Verletzungen bereits oben besprochen.

Diese Fälle bilden einen natürlichen Uebergang zu anderen von uns mitzutheilenden aetiologischen Momenten für die Entstehung der Wanderniere, auf die wir später zurückkommen.

3. Gewaltsame Compression des Brustkorbes; dabei kommt es zu einer Adductionsbewegung der unteren, freien Rippen, welche durch eine Formveränderung der paravertebralen Nischen der Nieren nach vorne zu verlagern sucht. Zu trennen ist hiebei die Verlagerung als solche und die Lockerung der Fixationsapparate der Niere, der secundär eine Senkung und Lageveränderung des Organes folgen kann. Es ist also durchaus nicht nöthig, dass der Mechanismus der Verletzung die Niere in einem bestimmten Sinne verlagert. Die gleichzeitige Contraction des M. psoas und quadratus lumborum, sowie die Feststellung des Zwerchfelles in tiefer Inspiration wirken in diesem in diesem Sinne.

Cruveilhier[26]) meint, dass die Niere aus ihrem Lager herausgeschnellt wird, wie der Kirschkern aus der Kirsche zwischen den drückenden Fingern.

4. Endlich führt Küster (l. c.) als auslösendes Moment für gewisse Fälle den Muskelzug an; es sind Beobachtungen da, in welchen die Entstehung einer Wanderniere nach heftigen Muskelcontractionen beoabchtet wurde.

Uns interessiren ganz besonders jene Nierentraumen, bei denen von einem Stoss oder Schlag auf die Nierengegend berichtet wird. Wir müssen aber, bevor wir näher bei diesem Thema verweilen, noch eines allerdings an und für sich sehr geringfügigen Traumas Erwähnung thun, das von einer ganzen Reihe von Beobachtern für sehr wirksam für das Zustandekommen der Nierenbeweglichkeit betrachtet wird.

Wir meinen damit wiederholte Einschnürungen der Lendengegend durch ein Schnürleibchen oder durch die Wirkung der Rockbänder. Es kommt dabei wieder zu einer Adductionsbewegung der unteren freien Rippen und jedenfalls zu einer — auch durch das Leichenexperiment nachweisbaren — Gestaltsveränderung der paravertebralen Nischen.

Eine solche Veränderung ist aber sicherlich mit einer Lockerung der Nieren in ihren Befestigungsapparaten verknüpft.

Wir haben schon früher hervorgehoben, dass für viele Fälle von Wanderniere, vielleicht für die überwiegende Mehrzahl eine allgemeine Gewebs- und Organdisposition, zum Theil congenitaler Art zur Erklärung herangezogen werden müsse, dass Störungen im intraabdominellen Gleichgewichte in dieser Frage eine wichtige Rolle spielen.

[26]) Cruveilhier: cit. bei Küster b), p. 144.

Aber gerade um der Frage willen, ob es Wandernieren gibt, die nur einem Trauma ihre Entstehung verdanken, möchte ich mir erlauben, einige Beobachtungen mitzutheilen, die es nahelegen, einen directen Zusammenhang zwischen Trauma und Nierenbeweglichkeit anzunehmen.

Ich habe einige Fälle gesehen, in denen eine forcirte, durch anderweitige Erkrankungen bedingte Massage der langen Rückenmuskeln, besonders aber der Lenden- und Bauchmusculatur, die in einem meiner Fälle geradezu mit Anwendung der ganzen Körperkraft ausgeübt wurde, dem Betreffenden eine Wanderniere erzeugen kann, oder eine etwas bewegliche Niere zur Wanderniere machen kann.

Da es durchaus nicht gleichgiltig ist, wenn durch eine vielleicht ein anderes Leiden behebende Behandlungsmethode, wenn sie übertrieben und vor Allem nicht von sachkundiger Hand ausgeführt wird, eine neue Erkrankung erzeugt wird, so glaube ich, diese Zeilen mit diesem Hinweis rechtfertigen zu können.

Bevor ich näher auf die Erklärung dieses gewiss auf den ersten Blick auffallenden Umstandes eingehe und insbesonders das Verhalten unserer Beobachtungen zu der zu therapeutischen Zwecken vorgenommenen Nierenmassage gegen Wanderniere auseinandersetze, erlaube ich mir einige ganz kurze Bemerkungen über mein Beobachtungsmaterial — so klein es auch ist — zu machen.

Ein 28 jähriges gracil gebautes Mädchen hat seit 5 Wintern heftigste, sich alljährlich wiederholende Influenza mit langwierigen Bronchialkatarrhen. Seit 2 Jahren leidet die Pat. an einer eigenthümlichen chronisch-rheumatischen Erkrankung, welche mit heftigsten Schmerzen in den verschiedensten Muskeln einhergeht; gleichzeitig sind in einigen Nervengebieten (N. ulnaris und radialis des linken Armes) Erscheinungen einer leichten Neuritis nachzuweisen.

Diese Muskelschmerzen haben als Substrat Knoten, die sich in verschiedenen Muskeln, in Fascien, Muskelscheiden und an Sehneninsertionen finden, sehr wechselnde Grösse haben und an manchen Stellen durch die Haut durchgesehen werden können, an anderen Stellen beim zarten Darüberstreichen über die Haut, an anderen Stellen nur mit befettetem Finger gefühlt werden können*).

Die besten Erfolge erzielt man nach v. Steinbüchel bei dieser „Knotenkrankheit" durch Massage und warme Bäder.

Pat. wurde nun vor einigen Monaten einer überaus energischen Körpermassagecur unterzogen, wobei auch insbesonders der vorhandenen Kreuzschmerzen halber die Gegend der Mm. quadrat. lumborum und die Lendengegend überhaupt zwischen 12. Rippe und Darmbeinkamm, sowie die seitliche Bauchgegend einer gewaltsamen Behandlung ausgesetzt wurden; Streichungen sowohl der Körperachse parallel, als auch in schiefer Richtung, Beklopfen dieser Stellen, Walken und noch andere Manipulationen kamen in Anwendung. Die sehr intelligente Pat. berichtet bei der 1—2 Monate später wegen acuter Krankheitserscheinungen vorgenommenen Untersuchung, dass sie gefühlt habe, dass in der inneren Lendengegend, besonders rechts, etwas locker geworden sei und dass stets ein Zug rechts abwärts zu fühlen sei.

Zweimal bereits hatte sich nach dieser forcirten Massagecur Schüttelfrost mit heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend eingestellt.

Das dritte Mal sah ich die Pat. und konnte ich nur das typische und zwar schwer ausgeprägte Bild einer Einklemmung einer rechtsseitigen Wanderniere finden, welchen Symptomencomplex ich wohl übergehen kann (Dietl[29]).

*) Anm.: Es handelt sich da wohl um ein von v. Steinbüchel[27]) vergangenes Jahr auf der Naturforscherversammlung in München näher gewürdigtes Krankheitsbild, eine chronische, rheumatische Erkrankung von Muskeln, und dem zu diesen gehörigen Bindegewebsapparat (Hoffmann, Lorenz[28]), das auch meiner Erfahrung zu Folge nicht allzu selten vorzukommen scheint und wenn auch kein gefährliches, so doch für den Pat. höchst lästiges Leiden darstellt, das leider in manchen Fällen recht bedauerliche Rückwirkungen auf das Seelenleben der Pat. hat, die durch die fortdauernden Schmerzen und die Behinderung ihrer gewohnten Thätigkeit schwer leiden.

[27]) v. Steinbüchel: Chronischer Rheumatismus und dessen differentialdiagnostische, sowie therapeutische Bedeutung in der Gynäkologie. Verhandl. der Gesellsch. deutsch. Naturforscher und Aerzte 1899, II. Th., 2. Hälfte, p. 243.

[28]) Lorenz: Nothnagel's spec. Pathologie und Therapie, XI. Bd., S. 3.

[29]) Dietl: Wandernde Nieren und deren Einklemmung. Wien. med. Wochenschr. 1864, p. 563 ff.

Ich konnte unter dem rechten Rippenbogen eine ziemlich grosse, derbe Geschwulst finden, die in ihrer Form ganz einer Niere entsprach und zwar lag der untere Pol des Organs den Bauchdecken an und sah medianwärts. Die Niere fühlte sich reichlich um die Hälfte vergrössert an und war beim Palpiren enorm schmerzhaft; die Oberfläche des Tumors vollständig glatt.

Es gelang nur bei möglichst tiefem Exspirium den Tumor nach aussen, oben und hinten zu drängen. Mehrmals erschien er wieder, endlich aber liess er sich zurücklagern und blieb nun dauernd in normaler Lage. Durch Druck auf die Lendengegend mit den 4 Fingern der linken Hand und leichtem Druck mit dem Daumen von der Weiche her liess sich die Geschwulst wieder zum Vorschein bringen. Die Schmerzen liessen sofort nach der Zurücklagerung des Tumors, die in diesem Falle beinahe den Eindruck einer „Reposition" machte, bedeutend nach und blieb nur noch ein Gefühl von Schmerzhaftigkeit in der Lendengegend, handbreit nach aussen von der Wirbelsäule, während die ausstrahlenden Schmerzen im Abdomen sogleich verschwunden waren.

Die physikalische Untersuchung des Thorax hatte nichts Abnormes ergeben, am Abdomen bestand dort, wo der Tumor der Bauchwand anlag, gedämpft tympanitischer Schall. Erscheinungen von Enteroptose sind nicht vorhanden. Nirgends an den abhängigen Partien des Abdomens, das mässig aufgetrieben war, Dämpfung. Eines war auffallend, dass sowohl vor, als nach der Zurücklagerung der beweglichen Niere in der rechten Lendengegend ein leerer Schall bestand, während links der Schall in der Nierengegend ein deutlich gedämpft-tympanitischer war. Diese absolute Dämpfung, die mindestens zwei Handflächen gross war, verschwand im Laufe der kommenden Tage und war nach 12 Tagen nicht mehr nachzuweisen und daselbst der Schall ebenso gedämpft tympanitisch wie auf der linken Seite.

Es wurden auch auf der linken Seite Schmerzen ähnlicher Art angegeben wie auf der rechten Seite und die vorgenommene Untersuchung ergab auch hier eine vollkommen deutlich fühlbare linksseitige bewegliche Niere. Einklemmungserscheinungen waren an derselben nicht beobachtet worden, wohl aber auch linkerseits ziehende Schmerzen u. s. w.

Alle diese Symptome in der Lendengegend, rechts sowohl als auch links, waren erst seit der Körper- und Lendenmassage so heftig aufgetreten und kann ich mich des Eindruckes nicht erwehren, dass es sich um Nierenbeweglichkeit handelt, die durch die Massage bedingt ist. Während rechterseits schon früher Rückenschmerzen u. s. w. bestanden und mir Jemand einwerfen könnte, dass hier schon früher eine Wanderniere bestanden habe, so kann ich darauf entgegnen, dass dies nicht als absolut unmöglich von der Hand gewiesen werden kann, dass aber jedenfalls linkerseits das Leiden erst in jüngster Zeit entstand, und rechts, wenn es früher dagewesen wäre, eine derartige Verschlimmerung erlitt, dass für sie eine Ursache, die so naheliegend ist, wohl herangezogen werden kann. Ausserdem ist aber mit Nachdruck zu erwähnen, dass die betreffende Patientin von einem Gynäkologen genau, speciell auch auf Wanderniere, untersucht wurde und sich noch wenige Wochen vor Beginn der Massagecur weder rechts noch links eine solche feststellen liess. Das, was in den so vielen Fällen von angeblich durch Trauma entstandener Nierenbeweglichkeit fehlt, ist hier vorhanden: die Untersuchung vor der Einwirkung des als ursächlich beschuldigten Traumas.

Durch eine Bauchbinde, die das Abdomen ziemlich fest umfasst und auf der rechten Seite eine kleine Pelotte trägt [Jurschitzka bei Knapp[30]], waren die Beschwerden rechterseits und linkerseits in kurzer Zeit behoben und gingen fast alle Symptome der Wanderniere im Verlauf von 2 bis 3 Wochen zurück. Es wurde sodann eine Mastcur begonnen, deren Wirkung gewiss nicht allein in der Zunahme des Fettes der Nierenfettkapsel beruht, sondern auch in einer Zunahme des Mesenterial- und Netzfettes, des Fettes der Appendices epiploicae, wodurch der intraabdominelle Druck überhaupt vermehrt wird, dem, wie wir ja wissen, bei der Wanderniere eine grosse Bedeutung zukommt.

(Schluss folgt.)

---

[30]) l. c.

Aus dem pharmakologischen Institut zu München.

Ueber die Wirkung einiger Gifte auf den Leberegel (Distomum hepaticum).*)

(Nach Versuchen von F. Winsauer.)

Von Prof. v. Tappeiner in München.

Bei einer früheren Gelegenheit hatte ich die Beobachtung gemacht, dass einige Derivate des Chinins (insbesondere γ-Phenylchinaldin) und Phenylacridin (Methylphosphin) auf Strudelwürmer (Turbellarien) in noch höherem Grade giftig wirken, als es Krukenberg[1]) für Chinin gefunden hatte, indem selbst Verdünnungen dieser Stoffe im Verhältniss 1 : 500 000 nach 1—2 Stunden Lähmung und Gewebszerfall an diesen Thieren herbeiführten[2]). Diese Beobachtung veranlasste mich, die Untersuchung der Wirkung genannter Stoffe auch auf die nahe verwandten, parasitisch lebenden Saugwürmer, speciell auf den Leberegel (Distomum hepaticum) auszudehnen und Herrn cand. med. F. Winsauer damit zu betrauen[3]).

Der Leberegel findet sich bekanntlich in den Gallengängen der Schafe. Diese Thiere inficiren sich damit wahrscheinlich durch Aufnahme der an Grashalmen nasser Weiden haftenden Cercarien, die aus einer Schnecke (Limnaeus truncatulus) als Zwischenwirth stammen und durch den Darmcanal in die Gallengänge gelangend, sich dort zum geschlechtsreifen Thiere von Kürbiskerngrösse entwickeln. An vielen Orten ist fast kein Thier ganz frei von diesem Parasiten. Bei zahlreicher Ansammlung bedingen sie entzündliche Schwellung und Atrophie der Leber, allgemeinen Hydrops und Anaemie, so massenhaft, dass die Schafbestände, zumal in nassen Jahren, oft geradezu decimirt werden. Ein Mittel gegen diese verheerende Seuche (sogen. Leberfäule) würde mithin einen hohen nationalökonomischen Werth besitzen.

Die Untersuchung begann mit der Auffindung einer Flüssigkeit, welche die Leberegel möglichst lange lebend conservirte. Eine auf 38° C. erwärmte wässerige Lösung von 1 Proc. Kochsalz und 0,1 Proc. kohlensaurem Natron, welche zuerst Bunge bei Askariden anwandte[4]), erwies sich am geeignetsten. Die Thiere zeigen hierin relativ lebhafte Bewegungen, Ortsveränderungen, Dehnungen und Contractionen des Hautmuskelschlauches, Vor- und Zurückstülpen des Mund- und Bauchsaugnapfes, Strömungen des Darminhaltes 5 Stunden lang in unverminderter Stärke, dann werden die Bewegungen matter, später (nach ca. 20 Stunden) nur mehr auf mechanische oder thermische Reize auslösbar, bis schliesslich nach 25 Stunden totale Lähmung und Tod unter Auflockerung und Abfaserung des Gewebes eingetreten ist. In physiologischer Kochsalzlösung hielten sich die Thiere etwas weniger lang activ, so dass diese nur dann zur Verwendung kam, wenn eine chemische Einwirkung auf das zu prüfende Gift durch die Anwesenheit des Natriumcarbonats zu erwarten stand. Die weitere Versuchsanordnung gestaltete sich sehr einfach. In einer thermostatischen Vorrichtung standen 4 Glasbecher, von denen 3 mit je 50 ccm Bunge'scher Lösung, der 4. mit Bunge'scher Lösung + Gift gefüllt waren. Die aus den möglichst frisch vom Schlachthause bezogenen Schaflebern entnommenen Egel (10—20 Stück) wurden mittels einer Spatel vorsichtig in das erste Glas gebracht, worauf sie sofort ihre charakteristischen Bewegungen auszuführen begannen. Ein Theil blieb darin zur Controle, während der andere in den 4. Becher (Giftglas) übertragen wurde. Der Zeitpunkt, wo die activen Bewegungserscheinungen eine deutliche Abnahme zu zeigen begannen, und ebenso der, wo sie völlig erloschen waren, wurde notirt. Zu bestimmten Zeiten nach diesem letzteren Zeitmomente wurden die Thiere zur Abspülung von anhängender Giftlösung in das zweite Becherglas verbracht und dann weiter in das dritte, mit reiner Bungelösung gefüllte, um zu sehen, ob ein Wiederbeginn der Bewegungen eintrat oder nicht, das Gift also nicht bloss lähmend, sondern auch tödtend gewirkt hatte.

Die Versuche begannen mit Chininum hydrochloricum 1 : 1000. Die Bewegungen der eingelegten

---

*) Vorgetragen in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie am 15. Mai 1900.

[1]) Vergleichend physiologische Studien an den Küsten der Adria. 1880. I, S. 8.

[2]) Diese Wochenschr. 1896, No. 1 und Arch. f. klin. Med. 56, 376.

[3]) Ausführliche Mittheilung in dessen Inaug.-Diss.: Ueber die Einwirkung verschiedener Substanzen auf Distomum hepaticum; München 1899.

[4]) Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 8.

6 Thiere waren in der ersten halben Stunde sehr lebhaft, 4 Thiere stellten sodann dieselben ein, während 2 sich noch träge fortbewegten, bis nach Ablauf von 3 Stunden auch sie regungslos am Boden des Gefässes lagen. In die Bunge'sche Lösung verbracht, begannen sie aber schon nach 5 Minuten wieder aufzuleben und ihre früheren lebhaften Bewegungen — bis auf 1 Exemplar — wieder auszuführen. Eine Tödtung der Thiere bewirkt die Chininlösung zu Folge einer anderen Serie von Versuchen erst nach 7½ Stunden, wo ein nachträgliches Verweilen in reiner Bungelösung von 3 Stunden Dauer noch kein Wiederaufleben zur Folge hatte.

Stärker wirkt salzsaures γ-Phenylchinaldin 1:2000: Beginnende Lähmung nach 3—5 Min., völlige Lähmung nach 35—45 Min., in Bungelösung sofort übertragen Erholung nach 10—15 Min., Tödtung nach 5¼ Stunden, indem die jetzt erfolgende Uebertragung in Bungelösung noch nach 5 Stunden Verweilen die Thiere regungslos und zum Theil in Zerfall begriffen zeigte.

Am stärksten wirkten die Phenylacridine (Methyl- und Dimethylphosphinumhydrochloricum). Lösungen von 1:1000 lähmten nach 3—10 Min., tödteten nach 30 Min.; Lösungen von 1:50 000 lähmten nach 3—3½ Stunden und tödteten nach 5 bis 6 Stunden.

Die Einwirkung genannter Substanzen auf Distomum hepaticum ist also qualitativ die gleiche wie auf Planarien, indem die Stoffe in der Wirkungsstärke dieselbe Reihenfolge einhalten, aber quantitativ ist der Unterschied ein sehr grosser, indem die Wirkung auf das parasitär lebende Thier um 40—100 Proc. geringer ist. Eine therapeutische Verwerthung bei der „Leberfäule" erschien daher aussichtslos. Nachdem aber einmal die Methode ausgebildet war, erschien es von Interesse, noch andere Substanzen zu untersuchen. Die Resultate sind kurz in folgender Tabelle zusammengestellt und zum Vergleiche die von v. Schröder bei Ascaris lumbricoides[5]) erhaltenen beigefügt. Als Anzeichen des eingetretenen Todes wurde von v. Schröder das Ausbleiben von Reflexbewegungen auf Wärmereiz angesehen, Uebertragung der bewegungslosen Thiere in giftfreie Lösung fand nicht statt.

Art der Lösung		Beginnende Lähmung	Vollendete Lähmung	Tod	Wirkung auf Ascariden nach v. Schröder
Schwefelsäure	1:1000	—	—	1 Min.	in 0,8 proc. Lösung tödtlich in 2 Stunden.
	1:10 000	—	3 St. 30 Min.	3 St. 45 Min.	
	1:20 000	—	—	8 St.	
Salzsäure	1:1000	—	1 St. 15 Min.	2 St. 5 Min.	
	1:10 000	—	1 St. 30 Min.	4 St. 30 Min.	
Sublimat	1:1000	—	—	2—3 Min.	Lebensdauer 1 Stunde.
	1:10 000	—	—	40—50 Min.	
Cyankalium	1:1000	15 Min.	—	40—45 Min.	in 3 proc. Lösung todt nach 1 St. 15 Min.
Chloroform u. Chloral	1:1000	sofort	—	7—10 Min.	in 1 proc. Lösung von Chloralhydrat Lebensdauer mehr wie 27 Stunden.
Senföl	1:1000	—	30—35 Min.	50 Min.	
Carbolsäure	1:1000	sofort	30 Min.	45 Min.	in halbproc. Lösung Tod nach 3 Stunden.
Thymol	1:5000	—	15 Min.	2 St. 20 Min.	
Naphthalin	1:5000	—	5 Min.	12 Min.	in gesättigter Lösung Lebensdauer 18—21 St.
Santonin	1:5000	—	nach 5 St. noch nicht erreicht	12 Min.	in gesättigter Lösung selbst nach 40 Stunden völlig normales Verhalten. In 1 proc. Lösung von Olivenöl Lebensdauer mehr wie 43 St.
Morphin. hydrochl.	1:1000	—	5—20 Min.	20 Min.	in 2 proc. Lösung Lebensdauer über 4 Stunden.
Strychnin nitric.	1:1000	1 St. 30 Min.	6—7 St.	—	in 0,5 proc. Lösung Lebensdauer mehr wie 3 St.
Pilocarp. hydrochl.	1:1000	2—3 St.	nach 7 St. noch nicht erreicht	—	
Nicotin. tartar. (Merck)	1:1000	2—3 St.	dto.	—	freies Nicotin noch in Verdünnung 1:20 000 in 1 Stunde tödtlich.
Pelletierinum sulf. (Merck)	1:1000	—	1 St. 30 Min.	5 Min.	nach 24 stündigem Verweilen in 0,4 proc. Pellet. hydrochl. noch völlig normal.
	1:5000	—	3—4 Min.	7 Min.	
	1:10 000	—	8 Min.	20 Min.	
Arecolinum hydrobromicum (Merck)	1:100—1:10 000	sofort bewegungslos	—	1 Min.	
	1:50 000	—	30 Sec.	35 Min.	
	1:100 000	Anfangsbewegungen lebhafter	30 Sec.	45 Min.	
	1:500 000	—	30 Sec.	1 St. 15 Min.	
	1:1000 000	—	1 Min.	2 St.	
	1:2000 000	—	3 Min.	nach 5 St. Einwirkungsdauer in giftfreie Lösung übertragen, Wiederauftreten von Bewegungen in 10—55 Min.	

Die Tabelle ergibt, dass die untersuchten Stoffe zwar durchgehends auf Distomum hepaticum in bemerkenswerther Weise stärker wirken als auf Ascariden, die Wirkung aber immerhin eine relativ schwache ist, mit Ausnahme des zuletzt aufgeführten Stoffes, des Arecolinum hydrobromicum aus der Arecanuss, welcher als Bandwurmmittel bei Hunden bekanntlich sich sehr bewährt hat und auch für die Cestoden des Menschen nicht wirkungslos ist[6]). Die lähmende, resp. tödtende Wirkung, die dieses Mittel noch in 1—2 millionenfacher Verdünnung auf den Leberegel ausübte, liess das Eintreten einer solchen auch bei Einverleibung desselben in den Körper des Wirthes als nicht völlig ausgeschlossen erscheinen, umsomehr, als die Anwesenheit der Galle der Wirkung des Arecolins nicht entgegensteht, wie folgender Versuch darthut: In den Ductus hepaticus einer frischen Schafsleber, in der sich sehr viele Leberegel befanden, wurden ca. 10 ccm einer Arecolinlösung von 1:100 000 unter mässigem Drucke eingespritzt. Nach 10 Minuten wurden die Gallengänge eröffnet und die Egel in Bunge'sche Lösung übertragen. Sie waren bewegungslos und erholten sich erst allmählich nach weiteren 15—20 Minuten. Nur diejenigen Thiere, welche sich in den ganz peripheren Verästelungen des Gallenganges vorfanden, blieben von der Einwirkung des Giftes verschont, da die injicirte Flüssigkeit offenbar mit ihnen nicht in Contact gekommen war.

Rechnet man nun das Körpergewicht eines durch Disto-

[5]) Ueber die Wirkung einiger Gifte auf Ascariden. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmak. 19, 290.

[6]) Da während dieser Versuche zufällig eine lebend abgegangene Taenia solium zur Verfügung stand, wurde sie bei Körpertemperatur in eine Lösung von 1 Arecolin in 100 000 Bunge gelegt. Das Thier stellte alsbald seine schlängelnden Bewegungen ein und lag in einem Knäuel geballt regungslos am Boden des Gefässes. Nach ¼ stündiger Einwirkungsdauer wieder in giftfreie Lösung verbracht, begannen die Bewegungen wieder in ca. 20 Minuten.

matose herabgekommenen Schafes, ohne den passiven Magendarminhalt, hochgerechnet zu 20 kg, so wären dem Thiere 0,02 Arecolin hydrobromicum einzuverleiben, um, gleichmässige Vertheilung in allen Organen inclusive Leber und Gallengänge vorausgesetzt, die Leberegel mit einer noch wirksamen Verdünnung von 1:1000000 zu treffen. Diese Menge konnte man hoffen dem Thiere einzuverleiben, ohne es einer ernsten Vergiftung, die eine dem Pilocarpin analogen Verlauf nehmen müsste, auszusetzen. Dementsprechend wurde folgender Versuch an einem Schafe von 26 kg Lebendgewicht ausgeführt:

12 Uhr: Injection von 0,02 Arecolin. hydrobromicum.
12 Uhr 5 Min.: Das Thier entleert Urin.
12 Uhr 7 Min.: Kothentleerung.
12 Uhr 10 Min.: Kothentleerung, Auftreten von Speichelfluss und Dyspnoe.

12 Uhr 15 Min.: Starker Tenesmus mit wenig Kothabgang, wiederholt sich in Zwischenräumen von 2—3 Minuten. Salivation.
12 Uhr 20 Min.: Hochgradige Dyspnoe.
12 Uhr 35 Min.: Hochgradige Dyspnoe, Speichelfluss weniger. Wenig Harn entleert.
12 Uhr 40 Min.: Etwas Harnentleerung.
12 Uhr 45 Min.: 1—2 Minuten andauernde Dyspnoe.
12 Uhr 53 Min.: Starke Dyspnoe 1 Minute lang. Das Thier schwankt einige Minuten auf den Hinterbeinen. Die Athmung wird allmählich wieder normal.

1 Uhr: Das Thier beginnt wieder zu fressen. Es treten in der Folge keine Vergiftungssymptome mehr auf. Im Kothe finden sich keine Leberegel.

3 Uhr: Das Thier wird getödtet. Die Section ergibt ausser einer mässigen Hyperaemie der ganzen Darmschleimhaut nichts Besonderes. Die zahlreichen in den Gallengängen der Leber vorhandenen Egel werden sofort in Bunge'sche Lösung verbracht; dortselbst zeigen sie das nämliche Verhalten wie bei allen früheren Versuchen mit aus dem Schlachthause bezogenen Schafslebern, viele Stunden anhaltende, zum Theil sehr lebhafte Bewegungen.

Das völlig negative Ergebniss dieses Versuches konnte dadurch bedingt sein, dass das Arecolin zu kurze Zeit eingewirkt hatte, in Folge dessen wurde ein 2. Versuch unternommen, in welchem durch mehrere aufeinanderfolgende Dosen eine länger dauernde Imprägnation erzielt werden sollte. Um eventuell zu verhindern, dass das Thier dabei vorzeitig an einer Arecolinvergiftung zu Grunde ginge, wurde bald nach der ersten Dosis von 0,03, welche nach dem Versuche am ersten Thiere schon starke Vergiftungserscheinungen zur Folge haben musste, die Brauchbarkeit von Atropinum sulfuricum als Antidot geprüft und bewährt gefunden. Die zu erwartenden schweren Vergiftungserscheinungen blieben ganz aus und auch die bereits bestehenden leichten verschwanden nach einigen Viertelstunden. Ein früherer Versuch mit aus der Leber genommenen Egeln hatte ausserdem ergeben, dass eine Lösung dieses Giftes selbst im Verhältnisse von 1:500 und bei einer Einwirkungsdauer von 3 Stunden noch keine Abminderung in der Beweglichkeit dieser Thiere erkennen liess. In Folge dessen blieb dieses Antidot im weiteren Verlauf des Versuches bereit gestellt, es fand sich aber keine Veranlassung es anzuwenden.

9 Uhr 30 Min.: Injection von 0,03 Arecolin hydrobrom. Nach 2 Minuten Harnentleerung, nach 5 Minuten Kothabgang, leichte Dyspnoe.

9 Uhr 35 Min.: Injection von 0,01 Atropin. sulfur. Dyspnoe besteht fort. Salivation tritt nicht auf. Ab und zu heftiger Stuhldrang ohne Kothentleerung, es werden wenige Tropfen Harn entleert. Nach 10 Minuten haben auch diese Erscheinungen aufgehört; das Thier beginnt zu fressen.

10 Uhr 30 Min.: Injection von 0,04 Arecolin. Nach 5 Minuten wird das Thier etwas unruhig, frisst aber noch weiter. An den Seitenflanken des Schafes unter den Bauchdecken, sieht man die Därme in lebhafter Peristaltik. Zeitweise lautes Kollern vernehmbar.

11 Uhr 15 Min. bis 2 Uhr 45 Min.: 9 Injectionen von zusammen 0,26 Arecolin mit mässigen Vergiftungserscheinungen.

2 Uhr 55 Min.: Injectionen von 0,02 Arecolin. Etwas Tenesmus ohne Kothentleerung. Salivation dauert fort. Nach 5 Minuten legt sich das Thier zu Boden, richtet sich aber bald wieder auf und zeigt grosse Unruhe. Dyspnoe noch fortdauernd. Nach einiger Zeit legt es sich wieder, versucht sodann vergeblich sich aufzurichten. Starker Tenesmus. Nach 15 Minuten gelingt es ihm wieder sich zu erheben.

3 Uhr 35 Min.: Injection von 0,02 Arecolin. Nach 7 Minuten reichlicher Stuhl. Das Thier frisst noch nicht. Speichelfluss hört auf.

3 Uhr 45 Min.: Injection von 0,03 Arecolin. Nach 3 Minuten äussert sich heftiger Stuhldrang. Grosse Unruhe. Das Thier beginnt mit der hinteren Körperhälfte zu taumeln. Nach 5 Minuten legt es sich zu Boden, richtet sich aber bald wieder auf. Etwas Harnträufeln. Wieder heftiger Tenesmus ohne Kothabgang, taumelnde Bewegungen, beginnender Speichelfluss. Nach 25 Min. haben diese Erscheinungen bis auf den Speichelfluss nachgelassen.

4 Uhr 10 Min. bis 5 Uhr 00 Min.: 3 Injectionen von zusammen 0,11 Arecolin.

5 Uhr 15 Min.: Injection von 0,05 Arecolin. Nach 4 Minuten reichlicher Kothabgang. Es beginnt wieder starke Salivation. Ziemlich heftige Dyspnoe. Laut hörbares Darmkollern.

5 Uhr 30 Min.: Injection von 0,05 Arecolin. Nach 2 Minuten Kothentleerung, bald darauf fällt das Thier zu Boden. Heftige Athemnoth, reichliche Salivation. Das Thier versucht nach einiger Zeit sich zu erheben, stürzt aber bald wieder zusammen.

5 Uhr 45 Min.: Injection von 0,05 Arecolin. Die bisherigen Erscheinungen dauern unverändert fort.

6 Uhr 00 Min.: Das Thier wird getödtet. Die Section ergibt auch hier ein vollkommen negatives Resultat, obwohl dem Thiere im Ganzen 0,68 g Arecolin injicirt wurden und die vom Instituts-Assistenten Dr. Jodlbauer vorgenommene Untersuchung der Leber auf Arecolin nach dem Verfahren von Stas die Anwesenheit desselben ergeben hatte.

Der erneute Misserfolg ist also offenbar auf den Umstand zurückzuführen, dass zu wenig oder gar kein Arecolin in die Gallengänge übergetreten war, sei es, dass das Arecolin hier überhaupt nicht, auch nicht in der Norm, ausgeschieden wird, sei es, dass dies bloss für die von den Egeln bewohnten und pathologisch veränderten Partien zutrifft. Dieser Punkt müsste vor Fortsetzung der Versuche zuerst entschieden werden. Sollte Arecolin in der Galle, wenn auch in Spuren nachweisbar sein, dann wäre es zu verfrüht, über das Mittel schon jetzt den Stab zu brechen, denn es wäre denkbar, dass die Egel sich in ihren Bewegungen gar nicht merkbar beeinträchtigt zeigten, bei länger dauernder Anwesenheit solcher Spuren von Arecolin (nach täglich wiederholten Injectionen) aber dennoch zum allmählichen Abgang aus den Gallengängen veranlasst sein könnten. Mit anderen Worten, man hätte vielleicht mit Verhältnissen zu rechnen, wie sie ähnlich bei der Wirkung des Santonins auf Ascariden nach den Untersuchungen von v. Schröder stattzuhaben scheinen. Dieses Mittel beeinträchtigt nämlich das motorische Verhalten dieser Thiere selbst in hohen Dosen so gut wie gar nicht, in Folge dessen bis auf Weiteres nur die Annahme bestehen bleibt, dass es durch einen anderen, derzeit nicht näher angebbaren Umstand den Ascariden den Aufenthalt im Dünndarm verleidet, und sie veranlasst, in den Dickdarm hinabzuwandern, wo sie dann durch ein Abführmittel entfernt werden.

Nach Abschluss dieser Untersuchungen durch Winsauer wurde von Herrn Dr. Jodlbauer noch in anderer Richtung ein Versuch gemacht.

Nach den Untersuchungen von E. Jahn[1]) ist das Arecolin der Methylester des Arecaidins. Diese Base aber ist für höhere Thiere nach den Beobachtungen von Marmé völlig ungiftig. Es frug sich nun, ob derselben auch die Eigenschaft des Arecolins, Leberegel zu lähmen und zu tödten, verloren gegangen sei. Wenn es sich herausstellte, dass dies nicht der Fall, so hätte sich wohl der weitere Versuch gelohnt, ein inficirtes Schaf mit dieser für höhere Thiere ungiftigen Base gewissermaassen zu überschwemmen und so dessen Wirkung auf die in der Leber eingeschlossenen Egel förmlich zu erzwingen.

Das Arecaidin wurde nach E. Jahn dargestellt: Es wurde das Arecolin mit Barytwasser kurze Zeit gekocht, dann der Baryt mit verdünnter Schwefelsäure genau ausgefällt, filtrirt und das Filtrat zu Trockene verdampft. Das Product wurde in 7 proc. Weingeist zweimal umkrystallisirt. Das Goldchloridsalz dieser neuen Verbindung hatte seinen Schmelzpunkt bei 198°, das Platinchloridsalz bei 208—209°. Es zeigte sich nun, dass die Abspaltung der Methylgruppe auch die Wirkung auf die Leberwürmer aufhob. Selbst in 1 proc. Lösungen des Arecaidins blieben die Thiere über 2 Stunden am Leben; bei 0,1 proc. Lösungen über 5 Stunden. Und während das Arecolin die Thiere sofort lähmt, scheint das Arecaidin ihre Motilität anzuregen. Ihre Bewegung in den Arecaidinlösungen war Anfangs meist intensiver als in den Controllösungen.

---

[1]) Archiv f. Pharmazie, Bd. 229, 1891.

Ueber das Auftreten der acuten Jodintoxication nach Jodkaligebrauch in ihrer Abhängigkeit von dem Rhodangehalt des Speichels, des Nasen- und des Conjunctivalsecrets.

Von Dr. O. Muck, I. Assistent an der Ohren- und Kehlkopfklinik in Rostock.

Seit einem Jahre bin ich damit beschäftigt, zu untersuchen, ob eine beiderseitige Zerstörung bezw. Schädigung der Speicheldrüsennerven — Chorda tympani und Plexus tympanicus — auf der Strecke ihres Verlaufs in der durch chronische Mittelohreiterungen veränderten Paukenhöhle, Anomalien in der Secretionsthätigkeit der Speicheldrüsen und in der qualitativen Zusammensetzung[1]) des Mundspeichels zur Folge habe.

Zu diesem Zweck machte ich eine grössere Reihe von Untersuchungen dieser Art an mit Mittelohreiterungen behafteten Patienten, deren Eiterung acut und chronisch, einseitig und beiderseitig war, als auch zur Controle an Individuen mit anderweitigen Erkrankungen, wie an gesunden Menschen.

Die Veranlassung zu diesen Untersuchungen gab ein Fall von sehr starker Salivation, der einen alten Mann betraf mit einer langjährigen beiderseitigen Mittelohreiterung. Diese hatte im Mittelohr bilateral so ausgedehnte Zerstörungen verursacht, dass eine Schädigung der Chorda tympani und des Plexus tympanicus angenommen werden musste. Der Gedanke lag nahe, dass die Secretionsanomalie der Speicheldrüsen in diesem Fall in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Schädigung der Speicheldrüsennerven in ihrem tympanalen Verlauf stehen könne.

Die Untersuchung des Speichels dieses Mannes ergab nun, dass er keine Spur Rhodan enthielt. In regelmässigen Zeiträumen machte ich Controluntersuchungen und es zeigte sich, dass das Fehlen des Rhodans während einer einjährigen Beobachtungszeit ein dauerndes war. Herr Prof. Kobert, der die Liebenswürdigkeit hatte, nachzuuntersuchen, bestätigte den Befund.

In einigen wenigen Fällen, die mit oben kurz skizzirtem Fall hinsichtlich der Veränderungen im Mittelohr grosse Aehnlichkeit haben, konnte ich weiterhin ebenfalls einen dauernden Rhodanmangel im Speichel feststellen.

Hierüber werde ich demnächst an einer anderen Stelle berichten.

Es war nun auffällig, dass Individuen (deren Speichel auf Rhodan untersucht war) ganz verschieden auf geringe Dosen Jodkali reagirten, welche sie aus medicamentösen Gründen einnahmen, und zwar zeigte es sich, dass ein hoher Rhodangehalt des Speichels fast ausnahmslos die Zeichen des acuten Jodismus in verschiedener Intensität, von der Jodakne bis zur allgemeinen Nausea, nach sich zog, während Patienten mit vorübergehendem oder dauerndem Rhodanmangel im Speichel Jodkali gut vertrugen.

Als reich an Rhodan wurde der Speichel angesehen, wenn er auf Eisenchloridlösungzusatz, mit wenig Salzsäure angesäuert, eine tief braunrothe Farbe annahm, wie sie z. B. dem Speichel der Raucher eigen ist, wenn mit der Eisenchloridreaction untersucht wird.

Als arm an Rhodan wurde der Speichel bezeichnet, wenn nach Zusatz desselben Reagens seine Farbe nicht wesentlich abwich von einer der Speichelflüssigkeit gleichen Menge Wassers, die mit einer gleichen Menge der Reagensflüssigkeit wie bei der vorausgegangenen Speichelprobe versetzt wurde.

Der Nachweis des vollständigen Rhodanmangels wurde durch die sehr empfindliche Jodsäurereaction geführt.

Von den Patienten nun, deren Speichel rhodanreich war, klagten einige nach Jodgebrauch über heftige Kopfschmerzen, besonders in der Stirngegend, und Schnupfen, „wie sie ihn im Leben nicht hatten". Objectiv konnten wir bei einzelnen Jodakne und Lidoedem (in 2 Fällen letzteres) neben den obenerwähnten Erscheinungen feststellen.

[1]) Untersucht wurde auf den dem Speichel eigenthümlichen Körper — das Rhodan.

Zur weiteren Illustration seien 2 Fälle hervorgehoben, bei denen nach Jodkalieinnahme (in geringen Dosen) typische Zeichen der Jodvergiftung auftraten.

I. Frau E. B., 55 Jahre alt, aus R., zog sich im December vorigen Jahres einen acuten Tubenkatarrh mit der damit verbundenen Schwerhörigkeit zu.

Die Behandlung bestand neben Lufteinblasung in die Tuba Eustachii in Darreichung von Jodkali nach dem Vorgang des jüngst verstorbenen Prof. Kuhn in Strassburg. In solchen Fällen geben wir gern und mit Erfolg das Mittel (Sol. Kali jod. 10,0: 20, 3 mal tägl. 15—30 gtt. in Milch = ca. 1—2 g pro die).

Patientin kam am andern Tag trotz Anweisung nicht zur Klinik. Bei dem Besuch in ihrer Wohnung klagte sie über heftige Stirnkopfschmerzen, Schnupfen und Thränenträufeln, dabei bestand beiderseits ein starkes Lidoedem. Sie gab an, dass sie nach Einnahme der Tropfen sich schlecht befunden habe. Eine anderweitige Erkrankung war nicht nachweisbar. Nach Aussetzen des Mittels schwanden die Erscheinungen. Die Rhodanreaction des Speichels war sehr intensiv.

II. Der andere Fall betraf einen Militärbeamten aus der benachbarten Garnison Güstrow, der wegen zunehmender Schwerhörigkeit und Ohrensausen Herrn Prof. Körner zur Begutachtung zugeschickt worden war. Nachdem Patient Jodkali, wie verordnet, genommen hatte, klagte er am anderen Tag über heftige Kopfschmerzen — der Kopf sei ihm wie zum „Zerplatzen", bei starkem Schnupfen habe er vermehrtes Ohrensausen, so dass er nicht schlafen könne. Trotz Abrathens nahm er Jodkali weiter in der Hoffnung, durch das Mittel geheilt zu werden. Sein Zustand vom Tage vorher verschlimmerte sich; er gab an, ausserdem sehr reichlichen Auswurf bekommen zu haben. Die Mundinspection ergab eine intensive Röthe der Gaumenparthie und der hinteren Pharynxwand, letztere mit disseminirten, das Licht stark brechenden Schleimtröpfchen bedeckt, die sich nach Abwischen bald erneuerten. — Jetzt erst setzte er das Mittel aus, wonach die Erscheinungen zurückgingen. Sein Speichel enthielt reichlich Rhodan.

Ich untersuchte nun den Speichel einiger Patienten, die früher Jodkali ohne Beschwerden genommen hatten, und fand ausnahmslos wenig Rhodan in ihm. Herr Prof. Körner machte mich auf eine Patientin aufmerksam, die wegen tertiärer Nasenlues in früheren Jahren Jodkali lange Zeit genommen und es gut vertragen hatte. Bei ihr war kein Rhodan im Speichel nachweisbar.

Aus diesen Erfahrungen glaubten wir eine Nutzanwendung in einem gleich anzuführenden Fall ziehen zu können.

Es ist nämlich unter Umständen sicherlich nicht ohne Belang für den Patienten, ob er Jodkali „verträgt" oder nicht, was folgender Fall beweise.

Der 51 jährige Landmann H. K. aus G., der Jahre lang in Californien gelebt und dort eine schwere Malaria durchgemacht hatte mit zurückgebliebener Herzschwäche, leidet ausserdem an Lungenemphysem und an einer beiderseitigen Posticuslähmung. Wegen der Beschwerden, die ihm letztere macht, suchte er die Klinik auf.

Die Stimmritze war bei forcirter Inspiration im hinteren Drittel ca. 0,3 cm breit. Da die Aetiologie der Lähmung nicht sicher war (es liess sich keine der intrathoracischen Erkrankungen nachweisen, die erfahrungsgemäss Posticuslähmungen hervorrufen), dachten wir an die Möglichkeit, dass eine luetische Schwellung von intrathoracischen Drüsen auf den Nervus recurrens drücken und so die Lähmung hervorrufen könnte.

Wir mussten desshalb dem Kranken Jodkali geben. Es musste dabei an die Eventualität des Auftretens eines Glottisoedems nach Jodkali gedacht werden, das den Mann bei seiner ohnehin schon sehr engen Glottisspalte voraussichtlich in eine das Leben bedrohende Situation gebracht hätte. Sein Speichel enthielt kein Rhodan. In stationärer Beobachtung nahm er Tage lang Jodkali, ohne Joderscheinungen danach zu bekommen.

Nach diesen, wenn auch noch geringen klinischen Beobachtungen, ist es mir wahrscheinlich, dass ein gewisses chemisches Abhängigkeitsverhältniss zwischen dem Auftreten des acuten Jodismus und dem Gehalt an Rhodan in genannten Secreten besteht.

Damit steht auch in Einklang die Thatsache, dass eine Rhodanlösung im Stande ist, Jod aus Jodkali freizumachen und dass Speichel manchmal Jodkali zu zersetzen vermag. Letzteres ist mir durch eine mündliche Mittheilung von Herrn Prof. Kobert neulich bekannt geworden[2]).

Ueberblickt man den Symptomencomplex des acuten Jodismus, so fällt auf, dass vor Allem die Schleimhäute der oberen Luftwege und die Conjunctiven auf Jodkali reagiren, seltener sind Erscheinungen von Seiten der Schleimhaut des Intestinal-

[2]) Vergl. Marung: Ueber das Verhalten des Jod zum Harn. Inaug.-Diss., Rostock 1900.

tractus im acuten Stadium beobachtet. Nirgends in der einschlägigen Literatur fand ich, dass andere Schleimhäute, z. B. des Urogenitalapparates mit Entzündungen auf Jodkaligebrauch acut reagirten.

Es sind demnach vornehmlich die Schleimhäute, deren eigene oder Nachbarschaftsdrüsen Rhodan produciren[3]), bei der Jodentzündung betheiligt.

Aus dem hygienischen Institute der Universität Wien.

Die Beziehungen der unbeweglichen Buttersäurebacillen zur Rauschbrandaffection.

Von A. Schattenfroh und R. Grassberger,
Assistenten am Institute.

Im Verlaufe unserer Untersuchungen über die anaëroben Buttersäuregährungserreger waren wir theils auf Grund eigener Beobachtung, theils durch Vergleich unserer Resultate mit den — oft recht lückenhaften und ungenauen — Untersuchungsergebnissen, die in der Literatur vorlagen, zum Schlusse gekommen, dass der Erreger der Gasphlegmone, der Bacillus emphysematis, welcher von E. Fraenkel und später auch von Lindenthal und Hitschmann beschrieben worden war, eine pathogene Varietät des Granulobacillus saccharobutyricus immobilis liquefaciens vorstellt. Wir konnten seitdem an einem uns von Fraenkel in liebenswürdigster Weise überlassenen Originalstamm des Emphysembacillus alle jene Eigenthümlichkeiten nachweisen, die wir als charakteristisch für die unbeweglichen Buttersäurebacillen ansehen mussten; so ist es uns gelungen, die unter starker Gasbildung erfolgende Vergährung der Milch (bei fehlender Peptonisirung des gefällten Caseins) und die unter besonderen Bedingungen erfolgende Granulosebildung in den Stäbchen zu beobachten — Dinge, welche sowohl von Fraenkel wie von Lindenthal und Hitschmann nicht erwähnt worden waren, was eine Zeit lang uns hinderte, mit völliger Bestimmtheit die Identität der fraglichen Bacterien zu behaupten.

Die in der Natur so weit verbreiteten unbeweglichen Buttersäurebacillen spielen nun, wie es scheint, auch bei einer verderblichen Thierseuche, der Rauschbrandkrankheit der Rinder, eine ursächlich Rolle, wenigsten konnten wir in einer Reihe von Fällen verschiedenen Ursprungs die innigsten Beziehungen derselben zum Rauschbrandprocesse constatiren.

Wir wollen gleich hier bemerken, dass wir jetzt noch nicht die Bedeutung jener „Rauschbranderreger“, wie sie von den meisten Autoren beschrieben werden, in Abrede stellen können; es erscheint uns möglich, dass die Ursache des Rauschbrands keine einheitliche ist, sondern dass darin eine Reihe von verschiedenartigen Processen zusammengefasst wird, als deren Erreger möglicher Weise auch verschiedene Bacterien anzusehen sind.

Jedenfalls ist aber eine ganze Anzahl von „Rauschbranderkrankungen“ nicht durch den oft beschriebenen Bacillus, sondern durch den unbeweglichen Buttersäurebacillus hervorgerufen.

Wir sahen dies vor Allem an einem vor etwa 14 Tagen von uns selbst beobachteten Falle von Rinderrauschbrand. Der Fall, welcher klinisch nach thierärztlichem Ausspruche für Rauschbrand erklärt werden musste, zeigte bei genauer bacteriologischer Untersuchung nirgends die bekannten Stäbchen; doch waren wir in der Lage, aus verschiedenen erkrankten Muskelpartien einen Bacillus zu cultiviren, der bisher in keiner Weise von unserem unbeweglichen Buttersäurebacillus unterschieden werden konnte. Ausser der — in diesem Falle erklärlichen — Pathogenität für Meerschweinchen waren Clostridien und excessive Granulosebildung, Unbeweglichkeit, Gasbildung in Milch und den sonstigen Nährböden, Buttersäurebildung etc. etc. sicher nachweisbar.

Da in der gegenwärtigen Jahreszeit nur ausnahmsweise Rauschbrandfälle zur Beobachtung gelangen können, wandten wir uns an eine Reihe von Instituten, in welchen nachweislich über Rauschbrandbacterien gearbeitet wurde, mit der Bitte um Uebersendung von Material und Culturen. Bisher bekamen wir 2 Proben Rauschbrandfleisch (von Meerschweinchen herrührend), 3 Reinculturen und 7 Proben von eingetrocknetem rauschbrandigen Materiale, das als Ausgangspunkt für die Impfstoffbereitung dient, zugeschickt.

Von den mit den ersten 2 Proben angestellten Thierversuchen — subcutane Einverleibung der Muskelstückchen unter die Haut von Meerschweinchen — verlief nur eine Reihe tödtlich. In diesen Fällen züchteten wir als Erreger unseren unbeweglichen Buttersäurebacillus.

Die 2. Fleischprobe rief bei den Thieren keine Krankheitserscheinungen hervor.

Die 3 als Reinculturen uns übersandten Stämme waren, ohne weitere Procedur den Thieren injicirt, gleichfalls nicht pathogen. Sie entsprechen alle im Allgemeinen der üblichen Beschreibung des „Rauschbrandbacillus“.

Von den 7 uns übersandten Impfstoffproben — aus einem staatlichen Institute stammend — waren 5 hochgradig für das Meerschweinchen pathogen und führten bei subcutaner Einverleibung den Tod der Thiere in 20 Stunden herbei. Zwei Proben hatten in derselben Zeit nur locale Veränderungen bewirkt, ohne dass eine wesentliche Beeinträchtigung des Wohlbefindens der Thiere zu Tage getreten wäre. In den beiden letzteren Fällen tödteten wir die Meerschweinchen.

Bei der Section aller Fälle ergab sich nun das bemerkenswerthe Resultat, dass niemals ein Bacterium in Reincultur gezüchtet werden konnte, das wir als den in der Literatur beschriebenen „Rauschbrandbacillus“ hätten ansprechen können.

In allen Fällen konnten wir hingegen unbewegliche Buttersäurebacillen mit Clostridien und Granulose beobachten und durch die Culturmethoden anreichern und reinzüchten, und wir waren zum Theile auch schon in der Lage, deren hochpathogene Eigenschaften (für das Meerschweinchen) festzustellen.

Wir sind gegenwärtig daran, die Pathogenität der gezüchteten Stämme an Rindern zu prüfen.

Gelänge der Versuch, woran wir nicht zweifeln, so wäre mancher Misserfolg der Rauschbrandimpfung verständlich; vorausgesetzt, dass verschiedenartige Processe Rauschbrand heissen.

Als weitere Versuche werden sich Immunisirungs- resp. Impfversuche anreihen, die wir uns, soweit sie sich auf den unbeweglichen Buttersäurebacillus beziehen, vorbehalten.

Dieselben dürften auch Aufschluss bringen, ob beim Rauschbrandprocesse vielleicht auch echte Mischinfectionen eine Rolle spielen.

Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Oberarzt Professor v. Noorden).

Bericht über die im Sommer 1900 beobachtete Blatternepidemie.*)

Von Dr. Martin Kaufmann, Assistenzarzt.

M. H.! Wenn ich mir heute erlaube, Ihnen Bericht über unsere Beobachtungen während der diesjährigen Blatternepidemie zu erstatten, so thue ich dies nicht etwa, weil dieselben wesentlich Neues und Unbekanntes ergeben hätten; ich gehe vielmehr dabei lediglich von der Ansicht aus, dass bei der Seltenheit derartiger Epidemien in Deutschland eigentlich jeder Beobachter nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet ist, das, was er gesehen, einem weiteren Kreise mitzutheilen. Von diesem Gesichtspunkte aus bitte ich Sie, nachfolgenden kurzen Bericht zu betrachten.

I. Epidemiologisches.

Am 27. V. wurde ein Schreiner aus der Gluckstrasse als blatternkrank in's städtische Krankenhaus eingeliefert. Wo er sich angesteckt hatte, war nicht mit Sicherheit in Erfahrung zu bringen; er hatte an dem Schreinerstreik theilgenommen und ca. 10—13 Tage vor dem Ausbruch der Erkrankung einer Streik-

---

[3]) Muck: Ueber das Vorkommen von Rhodan im Nasen- und Conjunctivalsecret. Münch. med. Wochenschr. No. 34, 1900.

*) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein zu Frankfurt a. M. am 5. November 1900.

versammlung beigewohnt; man konnte daran denken, dass er sich in dieser Versammlung, wo wahrscheinlich auch auswärtige Elemente zugegen waren, angesteckt hatte. Dieser Verdacht erhielt eine bessere Grundlage, als am 29. V. ein zweiter streikender Schreiner, der ebenfalls jener Versammlung beigewohnt hatte, als blatternkrank in das Krankenhaus überführt wurde. Viel später, am 14. VI., kam dann noch ein dritter Theilnehmer der Versammlung — er hatte sie in Gesellschaft des Ersterkrankten besucht — in unsere Behandlung; der Zeit nach konnte man bei ihm natürlich nicht mehr an eine directe Ansteckung in der Streikversammlung denken; man musste vielmehr die allerdings nicht gerade wahrscheinliche Vermuthung zu Hilfe nehmen, dass das Gift bei ihm längere Zeit in den Kleidern haftete, ehe es in den Körper eindrang**). — Von den Angehörigen der beiden ersten Kranken wurde je ein Kind im Laufe der Quarantänezeit von Blattern befallen; sonst ging von dieser Gruppe zunächst keine sicher nachweisbare Ansteckung aus. Als jedoch am 2. VII. eine Frau aus der Elefantengasse scheinbar ganz ohne Infectionsgelegenheit erkrankte, und wir eifrig einer solchen nachspürten, erfuhren wir, dass in demselben Hause ein Sohn des ersterkrankten Schreiners wohnte. Derselbe hatte sein väterliches Haus zwar schon Monate lang nicht mehr betreten, war aber mit seiner gesunden Mutter auf der Strasse zusammengetroffen; hier wäre also das Blatterngift durch zwei gesund bleibende Mittelspersonen übertragen worden — eine nicht gerade wahrscheinliche Annahme**).

Der (der Einlieferungszeit nach) dritte Kranke, ein Landstreicher, traf am 2. VI. im Krankenhause ein. Er war vor 14 Tagen aus Aschaffenburg zugereist, trieb sich 7 Tage in Frankfurt herum, wurde dann von der Polizei aufgegriffen und als obdachlos in das Untersuchungsgefängniss Klapperfeld gebracht. Hier wurde er am 2. VI. entlassen und suchte wegen Unwohlseins das Krankenhaus auf, wo eine leichte Blatternerkrankung bei ihm festgestellt wurde; das Gefängniss hatte er natürlich bereits verseucht. In der Zeit vom 10.—13. VI. wurden 9 Insassen des Klapperfelds mit hohem Fieber in's Krankenhaus eingeliefert; bei 5 von ihnen waren Blattern vorhanden bezw. brachen sie aus. Sie waren sämmtlich mit dem Landstreicher bei der Arbeit oder im Schlafraum zusammengekommen und von ihm angesteckt worden. Nur bei einem musste man, da er nur wenige Tage im Klapperfeld gewesen war, eine Infection noch vor seiner Gefangensetzung, also in der Stadt selbst, annehmen**); da er ebenfalls ein notorischer Landstreicher war, so konnte man bei ihm an eine directe Ansteckung durch die unbekannten Einschlepper der Epidemie denken. — Von den Klapperfeldinsassen erkrankten in der Folge nur noch zwei; dagegen wurde uns am 15. VI. ein Gefangener der Strafanstalt in Preungesheim als blatternkrank eingewiesen. Er war nie im Klapperfeld gewesen, konnte also auch dort nicht angesteckt worden sein. Es stellte sich heraus, dass am 29. V. und 1. VI., also zu einer Zeit, wo das Klapperfeldgefängniss bereits verseucht war, Gefangenentransporte von hier nach Preungesheim gingen; diese hatten offenbar, ohne dass einer der Transportirten selbst erkrankte, Infectionsmaterial nach Preungesheim gebracht. Der erwähnte Kranke und ein zweiter von ihm angesteckter blieben jedoch die einzigen Insassen der Strafanstalt, die an Variola erkrankten. Nach der Einlieferung des Letzteren am 25. VI. trat eine 8tägige Pause ein — die Epidemie schien erloschen, zumal in der Stadt selbst bereits seit 15. VI. keine Erkrankung mehr vorgekommen war; da wurde uns plötzlich am 2. VII. die Erkrankung der bereits früher erwähnten Frau aus der Elefantengasse gemeldet. Bei ihr konnte noch, wie bereits berichtet, mit Wahrscheinlichkeit ein Zusammenhang mit den früheren Fällen nachgewiesen werden, nicht so jedoch bei den 7 Fällen, die im Laufe der nächsten 14 Tage in den verschiedensten Gegenden der Stadt constatirt wurden; auch unter sich hatten diese Fälle, soweit dies festzustellen war, keinen Zusammenhang. Das Gift schien jetzt in der That ubiquitär zu sein, und die Aussichten auf ein Erlöschen der Epidemie sehr gering; glücklicher Weise erwiesen sich jedoch unsere Befürchtungen als unbegründet. Es erkrankte nur noch die Ehefrau eines unserer Kranken, die sich bei uns in Quarantäne befand, sowie in der Stadt im Laufe der nächsten 14 Tage 2 Frauen, deren Erkrankung mit unseren früheren Fällen nicht nachweislich in Zusammenhang stand; mit Wahrscheinlichkeit aber stammten beide Fälle aus einer gemeinschaftlichen Ansteckungsquelle. Das Enkelchen der einen Frau hatte nämlich kurz vorher „Varicellen", die mit Narbenbildung abheilten; die Grossmutter wohnte zwar nicht im Hause, besuchte aber öfters das Kind; in einem anderen Stockwerke desselben Hauses wohnte die Familie unserer anderen Kranken. Man muss da wohl daran denken, dass die „Varicellen" in Wirklichkeit eine leichte Variola waren, von der aus die Ansteckung der beiden Frauen ausging.

**) Cfr. Nachtrag.

Die letzte Kranke kam am 28. VII. in unsere Behandlung; die letzten Reconvaleszenten verliessen uns am 31. VIII.

Es waren also aus der Stadt Frankfurt mit Klapperfeld 24, aus Preungesheim 2, im Ganzen 26 Personen als sicher blatternkrank im städtischen Krankenhause. Dazu kam — der Zeit nach als der 4. Kranke — ein Landwirth aus Griesheim a. M. Ein Zusammenhang zwischen ihm und den übrigen Fällen war nicht festzustellen; es war lange nicht zu erfahren, wo er sich etwa angesteckt haben konnte. Erst später kam uns durch ein amtliches Schriftstück das Gerücht zur Kenntniss, dass russisch-polnische Arbeiter, die einen pockenkranken Kameraden mit sich schleppten, in seiner Scheune in Griesheim übernachtet haben sollen. Denkbar wäre dann vielleicht, dass der mehrfach erwähnte Landstreicher, bevor er in's Klapperfeld eingeliefert wurde, mit diesen in Berührung kam, denkbar auch, dass diese fremden Arbeiter der erwähnten Streikversammlung beiwohnten — aber das sind lediglich Vermuthungen; irgend welche positive Thatsache war hier nicht festzustellen.

II. Maassnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung.

Selbstverständlich wurden die Blatternkranken im Isolirpavillon strenge internirt, mit ihnen die zur Pflege bestimmten Schwestern und Dienstmädchen; benutzt hiezu wurde die sonst zur Aufnahme der Scharlach- und Masernkranken dienende, am einen Ende des Krankenhauscomplexes gelegene Baracke, deren ganze Anlage und Einrichtung der Isolirung und Desinfection die günstigsten Bedingungen bietet. Das Essen, wie alles sonstige zum Leben Nothwendige, wurde durch geimpfte Wärter an das Blatternhaus gebracht und ausserhalb desselben in die der Abtheilung gehörigen Gefässe umgefüllt. Die von den Kranken mitgebrachte Wäsche wanderte, ebenso wie die im Blatternhaus gebrauchte, durch die Hände des geimpften Desinfectionswärters in den Sterilisationsapparat. Der behandelnde Arzt war zwar in seiner Bewegungsfreiheit nicht beschränkt, war jedoch von der Behandlung der anderen Kranken ausgeschlossen. Die Visite auf der Blatternabtheilung wurde in weisser Schürze und weissen Hosen gemacht; nach derselben nahm er ein Bad und kleidete sich um; ebenso wurde vor jedem Verlassen des Krankenhauses, das so selten wie möglich erfolgte, nochmals penible Reinigung im Bade und Kleiderwechsel vorgenommen. Ausser dem behandelnden Assistenzarzt betrat die Blatternabtheilung nur noch der Oberarzt, der gleichfalls nach jeder Visite ein Bad und vollständigen Kleiderwechsel vornahm. Die abgeheilten Kranken nahmen vor ihrer Entlassung ein Reinigungsbad und erhielten dann ihre desinficirten Kleider zurück. Als Minimum der Internirung wurden 35 Tage festgesetzt. Zu erwähnen ist noch, dass, als eines Nachts ein aus dem Klapperfelde eingelieferter Variolakranker entsprungen war, bis zur Entlassung des letzten Sträflings eine Wache Tag und Nacht das Blatternhaus abpatrouillirte.

Für die Personen, die ausserhalb des Krankenhauses mit Blatternkranken in Berührung gekommen waren, war eine eigene Quarantänestation eingerichtet, die ebenfalls, wenn auch minder streng, von der Aussenwelt abgeschnitten war. Auf dieser Station waren zahlreiche Isolirzimmer vorhanden, um Blatternverdächtige von den anderen Quarantaineinsassen trennen zu können. Der Aufenthalt auf der Quarantainestation dauerte 14 bis 16 Tage.

Alle Kranke, die während der Blatternzeit im Krankenhaus sich aufhielten, wurden gleich beim Eintritt geimpft, ebenso sämmtliche Angestellte des Krankenhauses. Es ist sicher ein Beweis für die Güte der Impfung wie der Absperrungsmaassregeln, dass wir während der 3 Monate der Epidemie keinen einzigen Fall von Hausinfection zu verzeichnen hatten. Geimpft wurde theils mit Schweizer, theils mit Dresdener Lymphe.

III. Impfverhältniss der an Blattern Erkrankten.

Bei einer Einwohnerzahl Frankfurts von ca. 270 000 hatten wir 27 Blatternfälle zu verzeichnen, wobei die Fälle aus Preungesheim und Griesheim sogar mitgerechnet sind. Bei der grossen Contagiosität des Blatternvirus ist es wohl nicht zweifelhaft, dass dieses günstige procentuale Verhältniss auf Rechnung der obligatorischen Schutzimpfung zu setzen ist; die Frankfurter Epidemie war also wieder einmal sehr geeignet, den Werth derselben zu beweisen. Wir wissen ja lange, dass die Impfung, einmal vorgenommen, nicht für immer schützt, sondern, dass man nur etwa 6—10 Jahre auf eine so gut wie sichere Immunität rechnen kann, und dass von da an der Impfschutz allmählich abklingt, nicht ohne jedoch noch auf lange hinaus einen mitigirenden Einfluss auf die Schwere der Erkrankung auszuüben. Dieses allmähliche Abklingen ist auch bei unseren Fällen sehr schön zu erkennen: Die 6 Patienten, deren letzte Impfung weniger als 20 Jahre zurücklag, machten alle eine leichte Variola durch; unter den 13 Fällen, deren letzte Impfung zwischen 20 und 50 Jahren zurücklag, waren noch 5 leichte, daneben aber 5 mittelschwere und 3 schwere; von den 5 Fällen, die seit mehr als 50 Jahren nicht mehr geimpft waren, verlief keiner leicht, 2 mittelschwer, 3 schwer. Die Abnahme der leichten und Zunahme der schweren Fälle parallel zu dem Zurückliegen der Impfung geht also aus diesen, wenn auch kleinen Zahlen mit Deutlichkeit hervor.

Im Einzelnen waren seit der letzten Impfung verflossen:

1—6 Jahre	bei 1 Pat.	40—50 Jahre	bei 5 Pat.
6—12 „	„ 3 „	50—60 „	„ 3 „
12—20 „	„ 2 „	60—70 „	„ 2 „
20—30 „	„ 3 „	Unbekannt	„ 1 „
30—40 „	„ 5 „	Ungeimpft	„ 2 „

Bezüglich der Zahl der Impfungen ist zu bemerken, dass geimpft waren:

3 mal und öfter	3 Pat.
2 mal	8 „
1 mal	13 „
Unbekannt	1 „
Ungeimpft	2 „

Wie aus obigem hervorgeht, verfügen wir über einen einzigen Fall, der innerhalb der ersten 6 Jahre nach der letzten, übrigens nicht angegangenen Impfung erkrankte; es war dies aber der leichteste Fall, den wir überhaupt zu sehen bekamen; von einer eigentlichen Krankheit konnte da kaum die Rede sein.

In 7 von unseren 27 Fällen ereignete es sich, dass während der Incubationszeit der Variola geimpft wurde, 2 mal bei Erstimpflingen. Es ist eine merkwürdige, aber lange bekannte Thatsache, dass trotz des im Körper kreisenden Variolagiftes die Vaccine noch haften kann, wie dies in 4 von unseren Fällen, darunter bei den beiden Erstimpflingen, der Fall war. Bei den 3 anderen war der Erfolg der Impfung ein negativer; 2 von ihnen machten dann eine ganz leichte, einer eine mittelschwere Variola durch. Von den 4 Fällen, bei denen die Vaccine haftete, verliefen 2 leicht, einer tödtlich. Der vierte, ein vorher ungeimpftes Kind, hatte bei einer sehr schweren Erkrankung ein sehr ausgebreitetes Blatternexanthem, und es bot einen interessanten Anblick, dieses und das ebenfalls sehr stark angegangene Vaccineexanthem neben einander zu sehen (Abbildung 1).



Abbildng 1.
Variola und Vaccine nebeneinander.
(Exsiccationsstadium.)

IV. Klinisches.

Neben einer kleinen Anzahl von schweren Fällen echter Variola und zahlreichen Varioloisfällen, bei denen zwar ausgedehntere Suppuration und Eiterfieber fehlten, nichtsdestoweniger aber auf der ganzen Körperoberfläche ein mehr oder weniger dicht stehendes Exanthem bestand, machten wir 5 mal die Beobachtung, dass das Exanthem sich auf 3—5 Efflorescenzen beschränkte. Solche Fälle sind zu Zeiten einer Epidemie wohl leicht, sonst sicher nur sehr schwer zu diagnosticiren, besonders schon desswegen, weil die Kranken, nachdem sie vorher einige recht unangenehme Tage verlebt haben, bei Eruption der Efflorescenzen schon wieder völlig wohl und gesund sind. Bei einem unserer Strafgefangenen ging dies so weit, dass er gar nicht glauben wollte, dass er blatternkrank sei, und als er mit anderen Blatternkranken zusammengelegt wurde, aus Angst vor Erkrankung in der Nacht durchbrannte. (Er wurde übrigens Tags darauf wieder aufgegriffen.)

Solche Fälle bilden den Uebergang zu der Variola sine exanthemate, und wir hatten unter den Klapperfeldinsassen nicht weniger als 3, die mit Blatternkranken in Berührung gekommen waren, nach Ablauf der richtigen Incubationszeit mit hohem Fieber, Kopfschmerz und Kreuzschmerzen erkrankten, nach zwei Tagen wieder völlig beschwerdefrei waren, und bei denen ein täglich vorgenommenes, minutiöses Forschen nach Exanthem erfolglos war. Wir zählen diese Fälle nicht als Blatternfälle mit, müssen aber die Möglichkeit zugeben, dass es sich bei dem einen oder anderen um leichteste Variola gehandelt hat.

Diesen leichtesten Fällen stehen gegenüber die schwersten Blatternformen: Variola confluens und Variola haemorrhagica. Fälle von letzterer kamen nicht in unsere Beobachtung; dagegen sahen wir bei decrepiden Individuen fast regelmässig, einmal auch bei einer jüngeren Frau, Blutungen in die Efflorescenzen an Händen und Unterschenkeln. Eine üble prognostische Bedeutung kam diesen Haemorrhagien nicht zu; von den davon befallenen Individuen starb nur eines, ein Mann von 77 Jahren. Bei einer sehr decrepiden Patientin mit schwerer Variola vera waren auch an anderen Körperstellen Blutungen in die Efflorescenzen zu constatiren; dieselben blieben jedoch vereinzelt und die Erkrankung nahm nicht den malignen Charakter der Variola haemorrhagica an: Patientin genas. Auch von Variola confluens sahen wir keinen typischen Fall; ganz nahe kommt diesem Krankheitsbilde der Mann, über dessen Photographie ich verfüge (Abbildung 2). Am Rumpf und den Extremitäten standen die Efflorescenzen, wenn auch sehr dicht, doch distinct; im Gesicht jedoch sah man nur eine eitrige, später krustige, von Rhagaden durchzogene Fläche. Der Fall hat letal geendet.



Abbildung 2.
Variola confluens.
(ca. 17. Tag und 4 Tage später)

Bezüglich des Fieberverlaufs ist zu berichten, dass wir nur in wenigen Fällen Gelegenheit hatten, ihn von Anfang an zu beobachten; nur selten bekamen wir die Kranken während der ersten Fieberperiode, dem Initialfieber, zu Gesicht. Meist war dasselbe schon abgefallen und die Kranken standen in der fieberfreien Periode der ersten Eruptionstage. In der darauf folgenden Zeit liessen sich dann 3 Typen des Fieberverlaufs unterscheiden: die meisten mittelschweren und die leichten Fälle blieben dauernd afebril, von den übrigen machte die Mehrzahl und zwar hauptsächlich die heruntergekommenen und wenig reactionsfähigen Individuen, eine mehrtägige Periode unregelmässigen, mittleren Fiebers (nicht über 39°) durch; nur zwei kräftige Personen mittleren Alters hatten typisches Eiterfieber mit Steigerungen bis auf 41° und tiefen Remissionen. Während bei diesen Beiden die Krankheit tödtlich endete, starb von den Fällen mit unregelmässigem Fieber, trotzdem es sich um decrepide Individuen handelte, nur der bereits erwähnte Mann von 77 Jahren.

Abweichungen von der Regel haben wir nur 2 mal beobachtet: einmal den Ausbruch des Exanthems bei noch bestehendem hohen Initialfieber, dann einen zweiten Fall, bei dem einige Tage Unwohlsein ohne Fieber bestand, und plötzlich unter hohem Fieber ein Exanthem (neben einem Prodromalexanthem) ausbrach. Da der Fall nach 10 tägiger Quarantäne mit täglich zweimaliger Messung erkrankte, war ein Uebersehen des Initialfiebers ausgeschlossen.

Die Prodrome der Erkrankung waren meist die ganz gewöhnlichen: Frost, Abgeschlagenheit, Kopfschmerz und besonders Kreuzschmerzen. Wie bekannt, beobachtet man während des Initialfiebers hie und da Prodromalexantheme und zwar unterscheidet man zwei Formen derselben, die roseolaartige und die haemorrhagische. Von letzterer beobachteten wir einen typischen Fall; es ist derselbe, den wir oben wegen Fehlens eines eigentlichen Prodromalfiebers registrirt haben. Da er doch in mehrfacher Hinsicht von Interesse ist, möchte ich hier auf ihn etwas genauer eingehen.

Frau B., seit 12. VII. in Quarantaine. In der Nacht vom 21./22. VII. Athemnoth. 22. VII. Kopfweh. 23. VII. Mattigkeit und Kreuzweh. Früh Temp. 36,8, Abends 39,3, kein Exanthem.

24. VII. Früh 39,5. Es bestehen auf der Haut 2 Exantheme. Zunächst ein fast den ganzen Körper einnehmendes typisches Blatternexanthem im papulösen Stadium, dann aber noch, nach oben begrenzt durch die Verbindungslinie der Spinae anteriores superiores ossis ilei, nach unten sich auf das obere Drittel der Oberschenkel erstreckend, wie eine Leibbinde den unteren Theil des Abdomens umfassend, ein zweites Exanthem. Dasselbe besteht aus unzähligen kleinsten Papelchen, deren Spitze durch eine Haemorrhagie eingenommen ist. Temp. Abends 40°.

25. VII. Das haemorrhagische Exanthem wird blässer, das Variolaexanthem tritt allmählich in's vesiculöse, theilweise schon in's Floritionsstadium. Temp. 38,4, 39,7.

26. VII. An Stelle des Prodromalexanthems sieht man heute nur noch eine blaugelbe Verfärbung. Variolaeruption in der Floritíon.

Die Frau genas und wurde am 25. VIII. gesund entlassen.

Die gleichzeitige Eruption eines unzweifelhaften Prodromalexanthems mit dem Variolaexanthem ist in der Nothnagel-schen Monographie von Immermann nicht erwähnt; es darf daher wohl als besondere Seltenheit angesprochen werden. Ich betone „die gleichzeitige Eruption"; denn dass das haemorrhagische Prodromalexanthem sich gerne bis in die Eruptionsperiode des eigentlichen Exanthems erhält, dass also beide Exantheme nebeneinander vorkommen können, wird von Immermann ausdrücklich erwähnt.

Einen sicheren Blatternfall mit dem roseolaartigen Prodromalexanthem sahen wir nicht, wohl aber beobachteten wir folgenden Fall:

Der Schwiegersohn des am 27. V. eingelieferten ersterkrankten Schreiners kam am 9. VI. zu uns mit der Angabe, er sei seit 8. VI. unwohl. Er bekam damals Frost und Hitze, Kreuzschmerzen, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit. Kreuzschmerzen jetzt fast verschwunden; Patient kommt, weil er heute früh einen Ausschlag an sich bemerkte.

Temp. 37,8. Die Haut des Rumpfes, viel stärker die der Extremitäten, besonders stark Streckseite der Oberarme, die Unterarme und Oberschenkel, besetzt von einem maculösen, sich kaum über das Niveau der Haut erhebenden Ausschlag. Er gleicht am ersten einem Syphilid, doch bestehen nirgends Zeichen von Lues.

10. VI. Exanthem ist so gut wie verschwunden. Wohlbefinden. Noch subfebrile Temperaturen.

27. VI. Seither immer völliges Wohlbefinden, es ist kein Blatternexanthem aufgetreten. Entlassung.

Dass es sich hier wirklich um Blattern sine exanthemate mit einem roseolaartigen Prodromalexanthem gehandelt hat, kann ebensowenig sicher behauptet, wie sicher ausgeschlossen werden **).

Bezüglich Exanthem und Enanthem haben wir nichts beobachtet, was nicht im Rahmen des Gewöhnlichen läge. Von Interesse ist vielleicht, dass eine grosse Narbe, die einer der Kranken zeigte, dicht von Pusteln besetzt war. — Die Milz war nie sehr stark vergrössert; in einer grossen Anzahl von Fällen war gar keine Vergrösserung nachzuweisen. — Im Urin fand sich hie und da febrile Albuminurie. Die Diazoprobe war bei 8 von den 27 Fällen positiv. Sie war nie in ganz leichten Fällen vorhanden; bei den mittleren und schweren Fällen konnte sie ebenso gut vorhanden sein wie fehlen; eine infauste Prognose kam ihr also nicht zu. — Auch wir machten gelegentlich die bekannte Erfahrung, dass Blatternkranke oft schon bei einer Temperatur deliriren, bei welcher in anderen Infectionskrankheiten nie Delirien auftreten.

Die Diagnose auf Variola schon vor dem Ausbruch des Exanthems mit Sicherheit zu stellen, ist natürlich nur in den Fällen möglich, bei denen eine Infectionsgelegenheit vorhanden war. Daher ist es nicht zu verwundern, dass, wie bereits angedeutet, abgesehen von den Klapperfeldinsassen, unsere Kranken immer erst im Stadium der Eruption oder gar der Florition eingewiesen wurden. Ebensowenig ist es zu verwundern, dass, nachdem einmal die Blatterngefahr in das Bewusstsein der Aerzte wie auch der Bevölkerung eingedrungen war, Fälle mit Exanthemen anderer Art als blatternverdächtig eingeliefert wurden. So erhielten wir u. a. einen Fall von Varicellen, eine multiple Furunculose, ein Erythema multiforme. Ernste diagnostische Schwierigkeiten machte jedoch nur ein Fall, über den ich hier etwas genauer berichten möchte.

Am 14. VII. wurde uns das 4½ monatliche, ungeimpfte Kind eines Restaurateurs aus der Innenstadt als blatternverdächtig gebracht. Es war schon seit Wochen von Frankfurt weg in Niederhausen, war jedoch genau 13 Tage vor Ausbruch der Erkrankung von seinem Vater besucht worden. Die Erkrankung selbst begann am 8. VII. mit Fieber, am 10. VII. kam im Gesicht ein Knötchenexanthem heraus, das seit 12. VII. vereitert. Im April bestand bereits einmal ein nässender Ausschlag im Gesicht.

Aus dem Status: Beide Wangen stellen sich als eine Eiterfläche dar. An den Rändern jedoch sieht man deutlich einzelne impetiginöse Efflorescenzen, die ähnlich aussahen wie Blattern im vorgeschrittenen Floritionsstadium, schon dem Exsiccationsstadium sich nähernd. An den Ohren, den Händen und am Jugulum ganz vereinzelte, ca. 10 Efflorescenzen. Temp. 39,1.

Sofortige Impfung.

Im Laufe der Beobachtung trockneten die Einzelefflorescenzen ein und fielen ab, die Eiterfläche wurde trockener, die Temperatur ging nach einigen Tagen zur Norm zurück, weder die erste Impfung jedoch, noch eine zweite, 8 Tage später vorgenommene, haftet. Am 28. VII. wurde das Kind nach abgelaufener Quarantaine entlassen. Die Eiterfläche links granulirte, rechts noch wenig Besserung.

Der Fall hielt uns lange Zeit im Zweifel, und wohl mit Recht. Die einzelnen Efflorescenzen, wie man sie besonders schön an den Händen sah, waren von Variolaefflorescenzen kaum zu unterscheiden, die Vorgeschichte sprach nicht gegen Variola; die Krankheitserreger wären, genau der Incubationszeit entsprechend, 13 Tage vor Ausbruch der Erkrankung von dem gesunden Vater aus Frankfurt zugeschleppt worden. Sehr gewichtig sprach dann noch für Variola der Umstand, dass die zweimal vorgenommene Impfung erfolglos blieb. Schliesslich haben wir uns aber doch gegen Variola für ein impetiginöses Ekzem entschieden; denn eine Variola, die im Gesichte ein ganz enormes confluirendes Exanthem und sonst am ganzen Körper nur 6—10 Pustelchen zeitigt, wäre doch unerhört. Auch spricht die rasche Bildung einer grossen nässenden Fläche (in 2—3 Tagen) ebenso entschieden gegen Variola wie das wochenlange Persistiren dieses Zustandes für Ekzem.

Von Nachkrankheiten haben wir nur in 4 Fällen Furunculose beobachtet, die in einem Falle allen therapeutischen Bemühungen trotzte. Bei ebenfalls 4 Kranken blieb im Gesicht ein sehr hartnäckiges, seborrhoisches Ekzem zurück.

Als unsere Epidemie etwa an der Grenze der ersten und zweiten Hälfte stand, wurde ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Geheimrath Ehrlich auf Beobachtungen französischer Forscher (Courmont und Montagard[1]), Weil[2]) aufmerksam gemacht. Diese behaupten, die Variola sei schon im Initialstadium durch starke Leukocytose ausgezeichnet, die bis in die Suppurationsperiode hinein sich erstrecke und ein besonderes Charakteristicum darin habe, dass die mononucleären ungekörnten Leukocyten, die in normalem Blute nur in sehr geringer Menge vorkommen, stark vermehrt seien. Von sämmtlichen Kranken (ca. 10), die von da ab noch in unsere Behandlung kamen, wurden sofort beim Eintritt Ausstrichpräparate angefertigt und theils von uns, zum grössten Theil aber im Institut für experimentelle Therapie unter Leitung des Herrn Geheimrath Ehrlich selbst untersucht. In einem einzigen Falle wurde wirklich eine mononucleäre Leukocytose constatirt, sonst war das Ergebniss der Untersuchung stets ein negatives. Die Hoff-

**) Cfr. Nachtrag.

[1]) Soc. de Biologie, 16. VI.
[2]) Soc. de Biologie, 23. VI.

nungen der französischen Autoren, in dem Blutbilde ein Mittel zur Frühdiagnose der Variola zu erhalten, können wir nach unseren Befunden also einstweilen nicht theilen.

Es erübrigen noch einige Worte über die Todesfälle, deren wir von 27 Fällen 4 = 15 Proc. zu verzeichnen hatten. Der erste war ein Mann aus dem Klapperfeld, der uns soporös mit mässig ausgebreitetem Exanthem eingeliefert wurde; er starb nach einigen Tagen, ohne das Bewusstsein wieder erlangt zu haben; die Autopsie ergab ausser einem schlaffen Herz nichts Besonderes; die Milz war kaum vergrössert. Ein zweiter Strafgefangener, ein kräftiger Mann, starb auf der Höhe der Suppuration. Die Autopsie ergab eine lobäre Unterlappenpneumonie, eine serofibrinöse Pleuritis, sowie eine wenig vergrösserte Milz. Oesophagus, Pharynx und Larynx zeigten zahlreiche Pusteln und Ulcera, der Intestinaltractus war dagegen frei. Eine dritte Kranke, eine kräftige Frau, starb ebenfalls auf der Höhe der Erkrankung; eine Autopsie war hier leider äusserer Verhältnisse wegen unmöglich. Der vierte Todesfall betraf, wie schon erwähnt, einen alten gebrechlichen Mann von 77 Jahren. Auch hier konnte die Autopsie äusserer Umstände halber nicht vorgenommen werden.

Nachtrag:

Die Arbeit war bereits im Druck, als es dem k. Kreisphysicus, Herrn Geh. Sanitätsrath Dr. Grandhomme, gelang, bei einigen Fällen zweifelhaften Ursprungs die Infectionsquelle zu entdecken; ich trage daher die gefundenen Thatsachen hier nach: Zunächst stellte es sich heraus, dass der Kranke, von dem wir wegen seines kurzen Aufenthaltes im Klapperfeld eine Ansteckung noch in der Stadt selbst annehmen mussten, bereits 8 Tage vorher schon einmal im Klapperfeld und dort mit dem Landstreicher, der die Epidemie hineinbrachte, zusammen war. Während der kurzen Zeit, wo er auf freiem Fusse war, wohnte er in einer Herberge, in der auch der dritte streikende Schreiner wohnte; für diesen haben wir also jetzt eine directe Ansteckungsquelle und brauchen nicht mehr die von vornherein unwahrscheinliche Hypothese, dass er das Gift längere Zeit in den Kleidern mit herumschleppte. — Bezüglich der Frau in der Elefantengasse ist zu bemerken, dass in ihrem Hause auch der Schwiegersohn des ersten Kranken, den wir im klinischen Theil wegen seiner als Prodromalexanthem verdächtigen Roseola erwähnten, wohnte. Wir dürfen also jetzt wohl annehmen, was wir oben zweifelhaft lassen mussten, dass er wirklich eine Variola sine exanthemate hatte, und dass die alte Frau sich bei ihm direct und nicht erst durch 2 Mittelspersonen ansteckte.

Mittheilungen aus der dermatologischen Klinik der Universität Strassburg. (Prof. Dr. A. Wolff.)

Von Dr. G. Hügel, I. Assistent der Klinik.

I. Ein Fall von Lichen obtusus.

In seiner Abhandlung „zur Klinik und Therapie des Lichen ruber", erschienen in der St. Peterburg. med. Wochenschr. vom Jahre 1884, beschreibt Unna einige Fälle von Lichen ruber, bei der neben der planen und spitzen Form der Efflorescenzen, theils mit diesen vermischt, theils auch rein, solche Efflorescenzen zu beobachten waren, die eine erhabene, 4—5 mm im Durchmesser messende, wachsartig durchscheinende, deutlich gedellte, schuppenlose Form hatten. Unna nannte nun diese Form von Lichen ruber die stumpfe — Lichen ruber obtusus —, so dass er sich berechtigt glaubte, den Lichen ruber in 3 gleichartige Formen einzutheilen, in den Lichen ruber acuminatus, obtusus und planus.

Dieser Lichen obtusus tritt nach Unna's Beschreibung „am liebsten isolirt und über grosse Strecken sparsam verstreut auf und fliesst, selbst wenn er sich in einer Region dicht anhäuft, nicht zu Planusflecken zusammen. Die einzelnen Papeln sind von langer Dauer, jucken beim Entstehen, widerstreben der Behandlung sehr und hinterlassen tiefbraune, pigmentirte, etwas eingesunkene Stellen. Bei ihnen findet man im Centrum häufig einen bläulich-weissen Punkt, der beim Herausheben sich als concentrisch geschichtete Hornperle darstellt und einem Schweissporus entspricht". Am meisten hat Unna diese Form von Lichen ruber bei Kindern beobachtet.

Als Zweiter hat Boeck in seiner 1886 erschienenen Abhandlung „einige Beobachtungen über Lichen ruber in Norwegen" die Unna'sche Bezeichnung Lichen obtusus im Anschlusse an einen seiner Fälle, wo neben den planen eben diese stumpfen Efflorescenzen zu sehen waren, angenommen. Boeck sagt hierbei, dass es gewiss zweckmässig sei, für die mehr oder minder stark gewölbten, stumpfen Efflorescenzen eine zutreffende Bezeichnung zu wählen, und dass er so auch das von Unna vorgeschlagene Adjectiv „obtusus" anwende.

Zu derselben Zeit fing auch die Pariser Schule an, die Unna'sche Bezeichnung in Gebrauch zu nehmen, und bei der grossen Lichendebatte auf dem internationalen Pariser Congress vom Jahre 1889 gesellte Hallopeau dem Lichen planus, acuminatus, tubereux corné, moniliformis und sclerosus als gleichwerthig auch einen Lichen obtusus zu.

Seither wird die Bezeichnung obtusus für die entsprechenden Fälle allgemein angewandt, sei es als eine den Planusfällen untergeordnete Form des Lichen ruber, sei es als eine denselben gleichwerthige, was letzteres wir für logischer halten, da doch die Obtususform selbständig auftritt und sich nicht erst aus der Planusform entwickelt.

Die meisten Fälle von Lichen ruber obtusus, die beobachtet werden, kommen in Verbindung mit anderen Lichenformen vor, während reine Fälle nicht gerade zu den Häufigkeiten gehören. Und so sehen wir uns berechtigt, folgenden Fall, den wir in der hiesigen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatten, und der auch sonst manches Interessante bietet, zu veröffentlichen.

Es handelt sich um eine 37 jährige Patientin, gebürtig aus der Umgebung von Saarburg in Lothringen. Die Familienanamnese ergibt absolut nichts von Belang. Die Patientin selbst ist eine starke, gut gebaute, sonst gesunde Frau, die niemals krank gewesen sein will. Sie ist Mutter von 8 gesunden Kindern. Ihr jetziges Leiden fing ungefähr vor 3 Jahren an. Damals bemerkte sie kleine, erhabene Papelchen auf beiden Hand- und Fussrücken auftreten. Dieselben verursachten ein ziemlich starkes Jucken. In der Folgezeit gesellten sich immer mehr solcher Papeln den ersteren hinzu, aber nicht nur an Fuss- und Handrücken, sondern dieselben breiteten sich auch auf die Unterschenkel und auf die Vorderarme aus, so dass Patientin, als sie zu uns kam, auf jeder Extremität, sowohl auf Streck- wie auf Beugeseiten vertheilt, 20—30 solcher papulöser Efflorescenzen hatte. Ueber die Ellenbogen, sowie über die Kniee hinaus waren bloss einige wenige Papeln vorhanden. Der übrige Körper war ganz frei. Die Papeln waren alle alleinstehend, nirgends konnte man 2 oder mehrere Papeln confluiren sehen. Dieselben maassen ungefähr 4—6 mm im Durchmesser, waren leicht erhaben, ungefähr 2—4 mm über das Niveau der sie umgebenden Haut. Sie waren meistens von rundlicher Form, einige wenige etwas elliptisch ausgezogen. Ihre Oberfläche war kegelig abgerundet, nirgends spitz und auch nirgends eckig-polygonal wie bei der planen Lichenform. In der Mitte der Papeln waren keine Dellen vorhanden, höchstens, dass einige derselben im Ganzen nach der Mitte zu etwas abgeflacht waren. Dieselben zeigten eine leichte Schuppung; in ihrem ganzen Bereiche waren sämmtliche Papeln von deutlichen Kratzeffecten umgeben, ein Zeichen, dass sie ein ziemlich starkes Jucken verursachten. Nach den Angaben der Patientin bestanden alle diese papulösen Efflorescenzen, so wie sie am ersten Tage aufgetreten waren, noch damals, als sie zu uns kam, nur einige wenige waren verschwunden; an diesen Stellen, wo früher Papeln waren, konnte man eine leichte Pigmentirung der Haut beobachten. Die Farbe der Papeln war weiss, hier und da mit einem röthlich-bläulichen Schimmer. Niemals hat sich die eine oder die andere dieser Papeln in ein Bläschen oder in eine Pustel umgewandelt; wie gesagt, bestehen überhaupt die meisten noch ebenso, wie sie am Anfange aufgetreten waren, als rundliche, erhabene, abgestumpfte, papulöse Efflorescenzen, und die wenigen, die verschwunden sind, haben vor ihrer Involution auch keine Umwandlung zu einer anderen Efflorescenz erfahren.

Diese Beschaffenheit der Papeln bestimmte uns, die Erkrankung unserer Patientin als eine Art von Lichen ruber zu beanspruchen, und aus der Form der einzelnen Papeln fügten wir noch das Unna'sche Adjectiv obtusus hinzu, trotzdem unser Krankheitsbild mit dem Unna'schen Lichen obtusus nicht ganz übereinstimmt.

Unna legt nämlich einen Hauptwerth auf die in der Mitte der Papel sitzende centrale Delle, die der Ausmündung eines Schweissporus entspricht und aus der man eventuell leicht eine Hornperle ausdrücken kann. Diese Delle fehlte, wie gesagt, bei allen unseren Efflorescenzen; höchstens dass hier und da die Papel einmal im Ganzen nach der Mitte zu etwas abgeflacht war. Durch diese centrale Delle konnte Unna seine Papel als ein dem Molluscum contagiosum vergleichbares Gebilde hinstellen. Unwillkürlich wird man bei diesem Vergleiche der Lichen

obtusus-Papel mit einem Molluscum contagiosum gerade an jenes dem Molluscum contagiosum sehr ähnlich sehende Bild eines papulösen Ekzems, wie man es besonders bei Kindern antrifft, erinnert. Bei unserer Papel kann dieser Vergleich absolut nicht in Betracht kommen; die einzige Annäherung an ein anderes Krankheitsbild, und hier auch noch nicht ohne einige Phantasie, liesse der Vergleich mit gewöhnlichen Warzen zu. Aber schon das ganze Auftreten unserer Efflorescenzen, der constante Juckreiz, das Aussehen der einzelnen Papeln ist absolut verschieden von den Eigenschaften multipler Warzenbildung, und ebenso ist auch der mikroskopische Befund ein ganz anderer.

An keinem der Schnitte einer excidirten Papel können wir nämlich Hypertrophie des Papillarkörpers constatiren; derselbe ist im Gegentheil überall atrophisch, und wie zusammengedrückt von dem unter ihm mächtig wuchernden Bindegewebe der Cutis. Die für gewöhnlich in die Cutis herabreichenden Papillarleisten sind sehr kümmerlich ausgebildet; an einigen Stellen und zwar besonders auf der Höhe der Papel bestehen überhaupt keine, während sie am Rande der Papel allmählich wieder auftreten. Die Hyperkeratose ist über die ganze Papel gleichmässig vertheilt und ziemlich stark. Auch die Körnerschicht ist etwas verdickt. Die einzelnen Zellreihen der Stachelschicht sind wie fest aneinander gedrückt, und auch die Zellen der Basalschicht haben öfters, wie in Folge eines Druckes von ausen her, ihre cylindrische Gestalt eingebüsst. Wie bereits angedeutet, ist nämlich das Bindegewebe der Cutis bedeutend vermehrt; und diese Wucherung des Bindegewebes ist es wahrscheinlich, welche auf die darüberliegende Epithelschicht einen constanten Druck ausübt. Längs den Gefässen der Cutis ist öfters kleinzellige Infiltration. Die stärksten Entzündungserscheinungen befinden sich an den Talgdrüsen und ihren Ausführungsgängen, während die Schweissdrüsen meistens normal sind. Nur dass hier und da auch etwas leichte Entzündung um eine Schweissdrüse und ihren Ausführungsgang vorhanden ist; jedoch selten, während es bei den Talgdrüsen die Regel ist. Nirgends konnten wir cystische Entartung der Schweissdrüsen entdecken.

Untersuchungen nach Mikroorganismen verliefen resultatlos.

Die Patientin entging leider nach einigen Tagen unserer Behandlung, so dass wir keine energische Arsenikcur bei ihr anwenden konnten. Wir gaben ihr Fowler'sche Lösung mit; wir haben aber seither in Erfahrung gebracht, dass sie dieselbe nicht lange einnahm, da sie Magenbeschwerden verspürte. Und da sie sich auch sonst keiner Behandlung unterzogen hat, so hat ihre Dermatose an Umfang zugenommen, immer ohne irgend welche Allgemeinbeschwerden hervorzurufen. Es bestehen zur Zeit papulöse Efflorescenzen auf den beiden Oberarmen bis zu den Schultern, und auf beiden Oberschenkeln bis zum Becken.

II. Ein Fall von Pityriasis rubra pilaris.*)

Wir haben in letzter Zeit folgenden hübschen, wohl charakterisirten Fall von Pityriasis rubra pilaris Devergie an unserer Klinik beobachtet:

Anamnese: Mich. M., Taglöhner, unverheirathet, 72 Jahre alt, wurde zu Diefenbach in Lothringen geboren. Vater und Mutter sollen in sehr hohem Alter an Altersschwäche gestorben sein. Patient hatte zwei Geschwister, von denen ein Bruder im Jugendalter nach Afrika ging und kurze Zeit darauf dort an unbekannter Krankheit starb. Eine Schwester lebt noch, ist gesund und hat gesunde Kinder. Patient selbst will niemals krank gewesen sein, bis vor 2 Jahren, also bis zu seinem 70. Jahre. Damals litt er an einem Unterlippencarcinom, welches in der hiesigen chirurgischen Klinik exstirpirt worden ist. 8 Tage nach der Operation wurde er als geheilt aus der Klinik entlassen, und blieb gesund bis zum nächsten Frühjahre, also bis zum Frühjahre 1899. Um diese Zeit stellte sich geringes Juckgefühl an den Extremitäten ein, und Patient merkte, wie Hände und Füsse, Vorderarm und Unterschenkel leicht schuppten. Auch wurden um diese Zeit die Bewegungen der afficirten Gelenke, besonders der Fingergelenke, unbeholfener. Patient rieb sich mit einer von seinem Arzte gegebenen Salbe ein. Diese half jedoch nicht. Der krankhafte Zustand ging zunächst auf die Oberarme und Oberschenkel über, und von da auf Hals, Rücken und Becken. Zu gleicher Zeit wurde auch das Gesicht und die behaarte Kopfhaut befallen. Als letzter Abschnitt erkrankten der obere Theil der Brusthaut und die Haut des Abdomens. Bei dieser ausgedehnten Hautaffection war der Allgemeinzustand des Patienten immer ein vortrefflicher und nur der Umstand, dass er bemerkte, wie die unteren Augenlider roth und steif wurden, wie er sich ausdrückte, veranlasste ihn, nach Strassburg zu kommen, um die Augenklinik aufzusuchen. Von der Augenklinik wurde er uns noch an demselben Tage überwiesen, und wir konnten folgendes Krankheitsbild feststellen:

Status (aufgenommen den 6. VII. 99): Der ganze Körper ist mit dicken, schuppenden, glänzenden, mehr oder weniger harten Epidermismassen bedeckt, mit Ausnahme eines kleinen Bezirkes am unteren Theile der Brust und oberen Theile des Abdomens. Diese Epidermismassen sind besonders stark aufgetragen auf den Gelenken; hier befinden sich tiefe Risse und Rhagaden, die etwas schmerzhaft und theilweise mit trockenen Blutborken besetzt sind. An anderen Stellen als an den Gelenken, sind die Schuppen weniger hart und dick; sie können da leicht mit dem Finger in grösseren und kleineren Lamellen abgetragen werden, ohne dass bei ihrer Entfernung jemals ein Bluttropfen auftrete, wie das beim Abkratzen der Psoriasisschuppen fast immer der Fall ist. Die darunter liegende Epidermis ist etwas roth, hyperaemisch. An denjenigen Stellen, wo die Haarfollikel besonders gut ausgeprägt sind, sieht man nach Entfernung der Schuppenlamellen um jedes Haar eine konische, feste, harte Epidermisbildung sitzen, die über das Niveau der sie umgebenden Haut hinausragt, so dass an diesen Stellen die Haut das markirte Aussehen einer sogen. Gänsehaut hat. Solche circumpiläre Hornkegel finden sich auch zerstreut auf dem von allgemeiner Schuppung noch frei gebliebenen Theile des Abdomens. Auf dem behaarten Kopfe, der vorne noch gut, auf dem Hinterkopfe dagegen sparsam mit Haaren besetzt ist, kann man ein reichliches, kleienartiges Abschuppen bemerken. Die Epidermismassen können da leicht mit dem Nagel vom Haarboden entfernt werden; sie sind fett, klebrig und umfassen meistens Haare, die mit ihnen ausgerissen werden. Dieselbe kleienartige Abschuppung besteht im ganzen Gesicht und auch am Halse. Die Gesichtshaut ist an der Stirn, an den Wangen und am Kinne — hier wohl auch in Folge der durch die Exstirpation des Lippencarcinoms entstandenen Narbe — stark gespannt. Theilweises Ektropion beider Unterlider; jedoch kann Patient die Augen gut schliessen. Fusssohlen und Handteller sind mit dicken, gelblichen, harten Hornmassen bedeckt. Die Nägel sind im Allgemeinen gesund; bloss hier und da etwas dick und rissig.

Auscultation, Percussion und Palpation ergeben überall normale Verhältnisse. Musculatur gut; Fettpolster wenig entwickelt. Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker.

Patient wird in unsere Klinik aufgenommen und es wurde sofort mit der Behandlung begonnen. Wir gaben ihm subcutane Arseninjectionen, bestrichen den ganzen Körper mit Borvaselin, um die schuppenden Epidermismassen gut einzuweichen, und verabreichten ihm Borbäder. Nach 10 Tagen mussten die Arseninjectionen eingestellt werden, da sich heftige Leibschmerzen und Diarrhöen eingestellt hatten, und es wurden nur noch die täglichen Boreinreibungen und Borbäder fortgesetzt.

Den 8. VIII. 99, also einen Monat nach seinem Eintritte in die Klinik, wurde Patient als geheilt, mit überall normal und gesund aussehender Haut, entlassen.

Es dauerte jedoch nicht lange, so stellte sich ein Recidiv ein. Bereits 6 Wochen nach seiner Entlassung fingen die Extremitäten wieder an zu schuppen und 2 Monate später war wieder der ganze Körper gerade wie das erste Mal mit dicken, schuppenden Massen bedeckt. Sogar der früher ziemlich frei gebliebene Theil des Abdomens war auch diesesmal mit hyperkeratotischen Epidermisbildungen bedeckt. Um diese Zeit hatte der Patient das Unglück, wahrscheinlich in Folge der durch die Hautaffection behinderten Beweglichkeit in den Gelenken, eine Treppe herunter zu stürzen, wobei er sich einen rechtsseitigen Schenkelhalsbruch und einen linksseitigen Querbruch der Patella zuzog. In diesem Zustande wurde er am 8. Februar dieses Jahres wieder in die Klinik verbracht. Die Behandlung war nun eine sehr schwierige. Arsen vertrug Patient weder subcutan noch innerlich. Bäder konnte man nur mit vieler Mühe, gewöhnlich jeden anderen Tag, verabreichen. Trotzdem besserte sich seine Hautaffection merklich. Es blieben nur noch an den besonders stark befallenen Stellen, wie an den Gelenken, Residuen von Hyperkeratose zurück. Sein Allgemeinzustand verschlimmerte sich aber täglich zusehends; es stellte sich bald eine heftige Bronchitis ein und Patient verschied unter den Symptomen einer allgemeinen senilen Körperabschwächung den 30. IX. 00.

Die Section, welche von Professor v. Recklinghausen ausgeführt wurde, ergab Folgendes:

Am ganzen Körper, am stärksten am Rumpfe, am rechten Oberschenkel ist die Haut mit starken Schuppen besetzt, die sich hie und da zu gröseren Fetzen abheben; an letzteren Stellen wird die Haut pigmentartig. Beide Beine befinden sich in Contracturstellung; linkerseits nur bis zum rechten Winkel zu strecken, rechterseits ist das Kniegelenk in einem Winkel von 150° gestreckt; hier vielleicht nur Todtenstarre. Der rechte Oberschenkel ist im Hüftgelenke nicht gebeugt, nur der linke, und die Bewegungen im Hüftgelenke sind hier etwas beschränkt. Kein Decubitus, keine Verdickungen der äusseren Haut. Die Haut an den Beugestellen ist stark gefaltet, so an Hand- und Fussgelenken; sie ist hier auch etwas steif. Ferner ist die Haut schlecht zu falten an den Waden, die sehr atrophisch sind, besonders linkerseits.

*) Diese Arbeit, die z. Th. schon in der vor. Nummer enthalten ist, war dort durch ein höchst bedauerliches Versehen der Druckerei mit Texttheilen der vorausgehenden derart vermischt worden, dass eine völlige Zerstörung des Sinnes entstanden ist. Wir lassen die Arbeit daher hier nochmals folgen. Red.

Cyanose der Hände und Nägel. Mundspalte links zu etwas eng. Auf der Unterlippe verläuft eine Narbe auf der ganzen Länge, gerade auf dem Lippensaum. Kurzkopf; Stirn etwas vorgewölbt. Nähte etwas in der Verstreichung begriffen. Schädeldach dünn; Pia mater etwas oedematös. Gehirn etwach weich.

Im vorderen Theile der Seitenventrikel ist laterale Verwachsung der Decke der Ventrikel mit dem Corpus striatum, ferner an letzterem leichte Granulation des Ependyms. Im rechten Schläfenlappen ein grosser Erweichungsherd. An der Basis der Pia mater etwas derb, die Arterien sehr dünnwandig, auch die Arteria fossae Sylvii. Die Erweichung betrifft hauptsächlich die erste Schläfenwindung und dann den hinteren Theil der Insel, und zwar ist die Rindensubstanz derselben brüchig und sehr stark fleckig geröthet. In dem Hauptstamme der Arteria fossae Sylvii und am Anfangstheile der Aeste keine Verstopfungen, wohl dagegen im weiteren Verlaufe, und zwar des ersten Astes und des vierten ist auf längere Strecke eine Gerinnselmasse vorhanden, mit der Wandung verklebt, und die abwechselnd aus rothen und weissen Stellen besteht. Auch in die Marksubstanz reicht dieser Erweichungsherd weit hinein.

Bauchdecken sind eingesunken; mässiges Fettpolster; sehr schwache Musculatur am ganzen Körper. Die Därme sind sehr schmal; ein Theil der Dünndärme liegt in der rechten Lumbalgegend. Der Magen ziemlich gebläht, doch auch schlaff.

Das Zwerchfell steht etwas hoch, namentlich rechts. Das Herz schwach, collabirt. Im rechten Ventrikel nur wenige Tropfen klebriger Flüssigkeit. Im linken Herzen dicklich geronnenes Blut, keinerlei Thromben. Im rechten Vorhof stark speckhaltige Gerinnsel. Im Ganzen können nach der Herausnahme des ganzen Herzens kaum mehr als 200 ccm Blut aufgefangen werden. Ueber dem rechten Ventrikel ein grosser Sehnenfleck. An den Herzklappen sehr geringe Veränderungen; nur an der Basis des vorderen Mitralsegels gegen die Pars membranacea septi hin eine leichte Verdickung und weissliche Trübung. Ausserdem Knötchen an der Spitze des Segels, aber keine frischen Excrescenzen. Die Herzsubstanz sehr schlaff; an der Spitze der Papillarmuskeln linkerseits sehnige Einlagerungen.

Die beiden Zwerchfellhälften sind mit dem Thorax verwachsen in weiter Fläche; rechterseits sitzt in diesem verwachsenen Theile eine steife, knochenartige Platte.

In der linken Schilddrüsenhälfte ein wallnussgrosser, steifer, harter Knoten. Rippenknorpel zum Theil, Kehlkopfknorpel stärker verknöchert.

In dem Aortabogen und in der Aorta descendens ist die Innenseite etwas rauh, höckerig, indem einzelne Verdickungen vorhanden sind. Linke Lunge sehr schlaff. Rechte in den unteren Theilen etwas fester, im Ganzen auch etwas schlaff. Auf dem Durchschnitt zeigt sich dann, dass ziemlich der ganze untere Lappen und auch der hintere Theil des mittleren Lappens stark oedematös ist und etwas luftleer, ohne dass deutliche Verhärtungen vorhanden wären. Nur nach der Basis zu sitzen kleine Verdichtungen und dabei starke Füllung der kleinsten Bronchien mit eitrigen Massen.

Im Hauptstamme der Lungenarterie rechts sitzt eine flache, dunkelrothe, offenbar thrombotische Auflagerung auf der Wand, rechts fest adhaerent, in dem Flächendurchmesser 2 cm messend, gegen 2 mm Höhe. Diese Thrombose setzt sich dann auf eine kurze Strecke fort in einen Ast, der in den mittleren Lappen hineinführt.

Rachen- und Mundhöhle nichts Besonderes.

Rechtes Nierenbecken etwas weit, blass. Die Nieren beide recht schlaff, dessgleichen die Milz ohne makroskopische Veränderungen zu sehen. Leber sehr klein; etwas schlaff. Gallenwege frei. Etwas Prostatavergrösserung um die Harnröhre herum. Trabeculäre Hypertrophie der Harnblase.

An dem linken Kniegelenke, oberhalb wie unterhalb, starke Höcker, vorspringend unter der Haut. Dieselben stellen jede Hälfte der Patella dar, die getrennt sind und die 11 cm auseinander stehen. In dem Zwischenraume sind dann die Condylen, namentlich des Oberschenkels, unter der Haut leicht zu fühlen, da die bedeckenden Weichtheile sehr dünn sind. Die Kapsel ist an den Seitentheilen fest verwachsen; die Condyle des Oberschenkels an der Innenseite etwas stark. Die Gelenkkapsel, stark gedehnt, erscheint inwendig etwas stark verdickt; die Hälften der Patella sind ungleich gross; die untere Hälfte ist ganz überlagert von dicken, fettigen Knoten. Als dann die Ligamenta cruciata und die beiden unteren Theile der Gelenkkapsel durchschnitten sind, hat die Streckfähigkeit des Beines noch nicht zugenommen. An den inneren Theilen findet man aber nur senile Veränderungen. Selbst nach Durchtrennung der Streckmuskeln ist die Beugefähigkeit nicht vollständig.

Die rechtsseitigen Inguinaldrüsen etwas gross. Rechter Schenkelhals sehr kurz, Schenkelkopf steht noch ganz richtig in der Pfanne. Der Oberschenkelkopf ist gegen den Schaft des Oberschenkels beweglich; Schenkelhalsfractur mit pseudoligamentärer Heilung.

Diagnose: Hyperkeratose, Erweichungsherd im rechten Schläfenlappen und in der Insel, Thromben in den Aesten der Arteria fossae Sylvii und in der rechten Pulmonalis, Lungenoedem, Bronchitis catarrhalis, allgemeine senile Atrophie.

Die an einem excidirten Hautstücke vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab dieselben Verhältnisse, wie sie bereits eingehend von Besnier und Boeck beschrieben worden sind: Starke Hyperkeratose; mässige Entzündung des Papillarkörpers und der Stachelschicht; starke Entzündung der Haarfollikel und Bildung folliculärer Hornpapeln; Verhornung der Wurzelscheiden besonders bei den Lanugohaaren; Schweissdrüsen weniger stark entzündet.

Wir haben hier also einen typischen Fall von Pityriasis rubra pilaris Devergie bei einem 70 jährigen Greise auftreten und nach rascher Heilung eines ersten Anfalles, kurze Zeit darauf ein Recidiv eintreten sehen, im Verlaufe dessen der Patient starb. Wie die Section erwies, trat der Tod in Folge einer Thrombose der rechten Pulmonalis und der Arteria fossae Sylvii mit darauf folgendem Erweichungsherde im rechten Schläfenlappen ein, gebildet hatte sich die Thrombose ihrerseits in Folge allgemeiner seniler Atrophie sämmtlicher Organe. Der Zustand der Haut hatte sich trotz der schwierigen Behandlung bedeutend gebessert, und es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass wir auch dieses Mal unseren Patienten leicht von seinem Recidiv befreit hätten, wenn er nicht das Unglück gehabt hätte, sich einen rechtsseitigen Schenkelhals- und einen linksseitigen Patellarbruch zuzuziehen, wodurch die Behandlung natürlich sehr erschwert wurde, und was sicherlich nicht wenig dazu beigetragen hat, da Pat. zu einer vollständigen inactiven Bettruhe gezwungen war, die senile Organatrophie zu begünstigen. Die Hautaffection an sich können wir also, auch wenn der ganze Körper universell befallen ist, als eine relativ gutartige, jedoch leicht recidivirende betrachten.

Chloral und Blutungen.

(Eigene Erlebnisse.)

Mittheilung von Dr. A. Model, k. Bezirksarzt a. D. zu Weissenburg, Mittelfranken.

Nach Maassgabe dessen, was ich an schweren und theilweise höchst lebensgefährlichen Blutungen aus Magen, Darm, Lunge und Nase seit dem Jahre 1892 an mir selbst erfahren habe, muss ich es fast für ein Wunder ansehen, dass ich nicht längst den Verblutungstod gefunden.

Andererseits stellt sich bei diesen Selbstbeobachtungen ein unleugbarer Zusammenhang zwischen diesen fatalen Haemorrhagien und einem interimistischen, im Allgemeinen höchst bescheidenen Chloralgebrauch heraus.

Die Ursache des letzteren lag in einer nach wiederholten schweren Erkrankungen erworbenen — wohl neurasthenischen — habituellen Schlaflosigkeit. Letztere begann — und zwar als wochenlang dauernde absolute Agrypnie — in 1873, unmittelbar nach Ablauf des zweiten schweren Typhus meines Lebens, welcher mich 20 Wochen lang für Ausübung meines Berufes unfähig machte. Wegen der Erschöpfung durch die völlig durchwachten Nächte mussten doch zuweilen Hypnotica Hilfe leisten und wirkten damals Opiate auch höchst wohlthätig. Allmählich konnte ich auch ohne Narkotica wieder einige nächtliche Ruhestunden finden, aber eine recht bedauerliche Schlafarmuth blieb bestehen und ich leide heute noch daran.

Betreffs der Entstehungsgeschichte derselben kann ich mich leider von einer schweren Schuld nicht freisprechen. Ich bin mir bewusst, etwas weit auszuholen. Dies geschieht mit Absicht, weil ich glaube, dass es für eine richtige Beurtheilung des meines Erachtens physiologisch und pharmakologisch nicht uninteressanten Falles nöthig ist, die ganze Anamnese mit ihren aufeinanderfolgenden Details zu kennen und aus manchen Nebenumständen dürfte hervorgehen, warum ich häufig die Hochregionen der Alpen oder der Mittelgebirge besuchte, erhebliche Anstrengungen nicht scheute und warum ich betreffs meines bedauerlichen Relapsus in die Chloralsünde kein allzuherbes Urtheil zu verdienen glaube. Man soll sich nur vorstellen, was das für ein Unglück ist, wenn ein Mensch Jahr aus Jahr ein alle Morgen mit einem Deficit an Erholung und Leistungsfähigkeit sein Tagewerk beginnt, und wie sich dieses Deficit summirt, so wird man auch begreifen, dass derselbe wenigstens hie und da sich nach der unaussprechlichen Wohlthat eines längeren ununterbrochenen Schlafes unendlich sehnt. Wenn derselbe auch ein künstlicher war, so liess sich doch die restaurirende Wirkung bei mir nie vermissen.

Ich kehre zur Aetiologie meiner Agrypnie zurück. Nach dem schweren, durch einen ernsten Rückfall und peritonitische Complication ungewöhnlich lange dauernden Typhuskrankenlager trat schliesslich eine so unbändige Sehnsucht nach meinem Arbeitszimmer mit all' seinen überaus lange schmerzlich entbehrten Schätzen ein, dass ich, als ich endlich — schwer abgemagert — noch kaum recht sitzen konnte, viel zu frühe wieder zu arbeiten begann, ja sogar anstrengende vergleichende Prüfungen von Mikroskop-Attributen bis in die Nacht hinein fortsetzte.

So etwas sollte allerdings einem Mediciner nicht passiren, besonders nach einem erschöpfenden Typhus nicht, und noch viel weniger, wenn der behandelnde Arzt — in diesem Falle ein be-

rühmter Kliniker, an welchen mich die dankbarsten Erinnerungen fesseln — so freundlich, so begründet und eindringlich warnte und gerade zu ausgiebiger, absoluter leiblicher wie besonders psychischer Ruhe in nachdrücklicher Weise ermahnte. Eine solche braucht das maltraitirte Typhusgehirn sicher am allernöthigsten. Die mir für den Nichtbeachtungsfall gestellte Prognose ging glänzend, d. h. sehr traurig in Erfüllung. Durch mein ganzes künftiges Leben hatte ich an den Folgen meiner Ungeduld und jener schweren Irritation durch unzeitige Ueberarbeitung zu leiden.

Mein Fall ist nicht ganz rein. Die haemorrhagische Diathese ist familiär. Zweitens leide ich an Arteriosklerose, welche ich schon nach den örtlich an der Temporalis superfic. und Radialis wahrnehmbaren Veränderungen bisher immer für höhergradig taxirt habe als Collegen und mehrere Kliniker, welche mich im Laufe der Jahre untersucht haben. Zu erwähnen ist ferner die Thatsache, dass wenigstens früher — seit 1892 — in den Zeiten bescheidenen Chloralgebrauches auch noch starke körperliche Anstrengungen dazu zu gehören schienen, um die plötzlichen kolossalen Blutungen auszulösen. Seit 1898 aber nicht mehr; von da an genügte etwas Chloral (ca. 1,0 oder darunter, höchstens 1,2 — monatlich ca. 2 mal, in seltenen Fällen wöchentlich 1—2 mal) für sich, ohne grosse körperlich Leistungen, um gefährliche Blutungen (seit 1894 nur aus der linken Nasenhöhle) hervorzurufen. Die Zeiten, da ich Chloral oder dessen ähnliche blutdruckerniedrigenden Substitute: Bromidia (1—2 Kaffeelöffel pr. dos.) oder Somnal (1 Theelöffel) gar nicht anwandte — blieb ich trotz häufiger bedeutender Anstrengungen im Hochgebirge u. dergl. constant gänzlich von den alarmirenden Haemorrhagien verschont.

Nach allen Untersuchungen liegt kein Grund vor, Schrumpfniere oder cirrhotische Veränderungen der Leber gleichzeitig als aetiologische Momente anzunehmen, auf welche man bei nicht gerade plausiblen Blutungen, namentlich etwas bejahrter Männer, bekanntlich immer zugleich untersuchen muss.

Zur Anamnese erwähne ich Folgendes: Das Letztemal, da ich im Hochgebirge trotz intercurrirenden Chloralgebrauchs und starker Anstrengungen ungerupft durchkam, war 1890 bei meinem Aufenthalte im Suldenthal (Ortlergruppe). Ich war damals 57 Jahre alt und machte die Reise an der Seite des unvergesslichen Herrn Oberbergdirectors v. Gümbel. In Folge eines in die Geognosie jenes Gebietes schlagenden Auftrages des hochbetagten berühmten Gelehrten, welchem sehr hohe Regionen nicht wohl mehr erreichbar waren, hatte ich Erhebungen bis ca. 3350 m zu besuchen, in denen schon der verminderte Luftdruck eine Blutung begünstigen konnte. Ich blieb jedoch verschont. Vielleicht nur desshalb, weil ich (unmittelbar vor dem Aufstieg) in der Schaubachhütte, wo ich nicht eine Minute schlafen konnte, kein Chloral bei mir hatte, das ich aber in den letzten Wochen ein paarmal genommen hatte.

Ebenso blieb ich bis 1892 von Blutungen verschont, wohl desswegen, weil — unter ab und zu geringem Chloralgebrauch — in dieser Zeit anstrengende Märsche resp. Bergtouren nicht unternommen wurden.

Im Spätsommer 1892 jedoch sollte ich rasch an den Rand des Grabes kommen. Nach sehr anstrengenden Excursionen in Gröden, im Gebiete der Seisseralpe, des Schlerns und der Fassaner Alpen — theilweise bei schlechtestem Wetter — bekam ich, unmittelbar nach meiner Heimkehr, während ich eine Pleuritisuntersuchung auf dem Lande vornahm, eine bedenkliche Magenblutung mit Erbrechen, Schwinden der Sinne, Ohnmachtsanwandlung, so dass ich nach Hause gefahren werden musste. Das Blut kam mit Speiseresten Anfangs dunkelbraun, dann braunroth und immer röther, zuletzt arteriellroth durch Erbrechen — im Ganzen mindestens 1 Liter. Am nächsten Tage folgte bei Bettruhe eine noch weit stärkere Haemorrhagie aus dem Magen in gewöhnlicher Blutfarbe durch Erbrechen, aber auch (worauf ich besonderes Augenmerk richtete) durch blosses Husten arteriellroth aus den Respirationswegen, in welche das Blut nicht etwa während des Brechactes hinabgelangt sein konnte. Auch gingen zugleich theerartige Coagulaklumpen aus dem Rectum ab. Aus dem Munde quoll in dickem Strome, theils erbrochen, theils rein gehustet, fast ein Waschbecken voll hellrothen Blutes. Seit 1880 hatte ich oft an Haemoptoe gelitten in Folge öfters recidivirender Spitzenaffection, welche im Laufe der Zeit — auscultatorisch feststellbar — zur Verdichtung und Schrumpfung geführt hat. Gegen die Folgen dieses allerdings nie mit merklichem Fieber einhergehenden chronischen Lungenleidens hat sich von Anfang an Nichts so augenfällig restaurirend und segensreich erwiesen, als der Aufenthalt in hochalpinem Klima und zwar — je höher, desto besser. Daher besuchte ich alljährlich zur gründlichen Erholung die Hochregionen des Engadins, der Tauern, des Zillerthals, Oetz- und Selrainthales oder der Südtiroler Dolomiten, der Ortlergruppe etc. Dass ich dabei im Sinne gewisser naturwissenschaftlicher Neigungen auch zu lernen suchte, wodurch mir manchmal Anstrengungen erwuchsen, dürfte begreiflich sein. Diese Gebirgstouren waren jedesmal von ausserordentlichem Erfolge, so lange keine Blutungen auftraten und diese fanden seit 1892 nur zu Zeiten statt, wenn ab und zu die Schlafarmuth mit etwas Chloral oder verwandten Ersatzmitteln zu bekämpfen gesucht wurde.

Nach den obenerwähnten profusen Haemorrhagien war ich fast ausgeblutet. Obwohl völliger Ohnmacht nahe, marmorweiss und Zuckungen der Gesichtsmuskeln zeigend, führte ich mir selbst noch die Canüle zur Cantani'schen Infusion ein, bei deren Durchführung 2 Collegen mich liebenswürdig unterstützten. Zugleich machte ich mir selbst 4 subcutane Ergotininjectionen am Oberschenkel. Die Blutung stand — ob propter hoc, weiss ich nicht. Ich war in minima vita — eine sehr protrahirte Convalescenz folgte.

Ein Jahr später — 1893 — befand ich mich zu Oberstdorf im bayerischen Allgäu. Chloral in den letzten Wochen ein paarmal und wenig, wie überhaupt. Nach einer im Vergleich zu meiner bisherigen Leistungsfähigkeit nicht gerade anstrengenden Wanderung von 7 Stunden — allerdings bei starker Hitze, aber nur bis 1134 m Meereshöhe — gingen mehrere faustgrosse Klumpen theerschwarzen Blutes per rectum ab und ich kam einer Ohnmacht nahe. Nach 4 Tagen Bettruhe und kräftiger Ernährung konnte ich wieder ausgehen und erholte mich bald.

Im Sommer 1894 reiste ich wieder nach Oberstdorf. Eine mässige 5 stündige Wanderung mit dem nunmehr leider verstorbenen liebenswürdigen Histologen Leop. Auerbach von Breslau — wieder bei starker Hitze, aber nur in Thälern — rächte sich unmittelbar zwar nicht, aber eine Woche darnach ereilte mich wieder mein Geschick nach einer etwas anstrengenden palaeontologischen Excursion, welche ich bei sehr warmer Lufttemperatur auf das Plateau der Schwäbischen Alb bei Blaubeuren unternahm und wobei die gesammelten wissenschaftlichen Schätze mir wieder eine respectable Last aufnöthigten. Nach Heimsendung dieser Funde, gegen Abend mit der Bahn von Schelklingen (Württemberg) abgereist, bekam ich während des Aussteigens in Sigmaringen plötzlich eine profuse Nasenblutung, welche endlich nach halbstündigem Aufschnupfen kalten Wassers aus einem nahen Brunnen stand, so dass ich — die Nase mit dickem Coagulum erfüllt — den Zug gegen Tübingen besteigen konnte. Aber schon am Reiseziel jenes Tages, in Lauffen a/Eyach, von wo aus eine Excursion auf die Hohe rauhe Alb (zwischen Ebingen und Rottweil) geplant war, erneuerte sich beim Aussteigen die Nasenblutung nach Einbruch der Dunkelheit in so heftiger und nachhaltiger Weise, dass ich den Bahnhof, der vom Orte entfernt liegt, gar nicht mehr verlassen konnte, sondern von dem freundlichen Stationsvorstand in seine Familie zur Pflege aufgenommen wurde. Mittel zur Blutstillung und Tamponade hatte ich nicht mitgenommen. Sofort zu Bett gebracht, unter eiskalten Umschlägen stand endlich die Blutung um Mitternacht unter dicker Gerinnselbildung. Auch damals war ich ausserordentlich schwach und bleich geworden, konnte jedoch am folgenden Morgen von meinen Begleitern unterstützt, die kleine Reise nach Tübingen zu ausgiebiger Pflege und Erholung fortsetzen.

Erst damals, 1894, kam mir der Gedanke, dass — in Anbetracht meiner sonstigen Rüstigkeit, der Abwesenheit von inneren Symptomen der Atheromatose, sowie von Cirrhose der Nieren und Leber — die bisher erlebten Haemorrhagien von dem zeitweise lange fortgesetzten, wenn auch pro dosi und pro Monat geringen Gebrauche des Chlorals oder seiner ebenfalls herzafficirenden und blutdruckerniedrigenden Substitute wesentlich abhängen könnten. Ich theilte die ganze Geschichte meiner bisherigen copiösen Blutungen und die Art des Chloralgebrauchs einem befreundeten hervorragenden Pharmakologen mit. Derselbe hatte bisher nur einmal, aber nach weit stärkerem Chloralgebrauch, Hautblutungen, Purpura beobachtet, fand meine Chloralanwendung für dergleichen doch zu geringfügig, glaubte aber, dass unter disponirenden Umständen, namentlich unter Anwendung stärkerer Dosen, auch Blutungen aus inneren Organen begünstigt werden könnten.

Genug, ich fasste den Entschluss — schon experimenti causa — den Gebrauch von Chloral selbst bei drückendster Schlafarmuth vollständig zu verbannen und die nun folgenden Erlebnisse schienen meine Ansicht zu unterstützen, wonach das Chloral selbst in kleinen Dosen, wenn längere Zeit fortgebraucht, nicht nur, wie sattsam bekannt, das Herz schwächt und den Blutdruck erheblich herabsetzt, sondern auch die Gefässwandungen stark alterirt, so dass unter Umständen — besonders bei Atheromatösen und haemorrhagisch Disponirten, lebensgefährliche Blutungen dadurch ausgelöst, mindestens begünstigt werden können.

Seit jener gefährlichen Nasenblutung in Württemberg (1894) bis zum Herbst 1898 — also in dem ganzen Zeitraum, worin ich es über mich gewann, dem Chloral völlig zu entsagen — hatte ich an keiner Haemorrhagie mehr zu leiden, und dies bei doch jedenfalls mit dem Lebensalter fortgeschrittener Arteriosklerose und trotz zuweilen eingetretener ähnlicher grosser körperlicher Anstrengungen, welchen nicht gerade viele Männer meiner Lebensjahre gewachsen sein dürften.

Nachdem ich im Jahre 1894 durch den unglücklichen Zufall in Sigmaringen und Lauffen meinen Zweck nicht erreicht hatte, die „Lochen" und die höchsten Kuppen der Rauhen Alb zwischen Rottweil und Balingen zu besuchen, begab ich mich im Herbst 1895 gleich wieder dorthin, nachdem ich also den Chloralgebrauch ein volles Jahr sistirt hatte. Ich konnte auf einer weiten Wanderung die beiden höchsten Erhebungen der Schwäbischen Alb, den Oberhohenberg (1009 m) und Lemberg (1016 m) in der grössten Mittagshitze unmittelbar hintereinander besteigen, wiederholt erhebliche Lasten palaeontologischer Ausbeute tragen — ohne dass mich, wie früher in der Chloralgebrauchszeit, seit 1892 constant, eine Haemorrhagie überrascht hätte.

Dasselbe Gebirge besuchte ich 1896 unter denselben Verhältnissen und bei gleichen körperlichen Leistungen ohne jeden

Schaden und nur mit nachfolgender roborirender Wirkung, wie sonst immer nach meinen Gebirgswanderungen, wenn sie von Blutungen nicht gefolgt waren.

Erst im Herbst 1898 — nach 4 Jahren Unterbrechung — traten die Blutungen wieder ein, und zwar abermals aus der Nase linkerseits. Wie ich überzeugt bin — lediglich durch meine eigene Schuld.

Denn ich war — allerdings fast unverzeihlich — zu dieser Zeit durch besonders häufige qualvoll schlaflose Nächte veranlasst, zum ersten Male seit 1894, meinem seither consequent durchgeführten Grundsatze, das Chloral und die diesem nahestehenden Präparate gänzlich zu verbannen — für seltene Nothfälle — doch wieder untreu geworden.

Dieser Relaps meinerseits wäre nach meiner früher gewonnenen Ueberzeugung von der Beziehung selbst kleiner und nicht häufiger Chloraldosen zu meinen lebensgefährlichen Blutungen unbegreiflich, wenn ich mich nicht seither hinlänglich überzeugt gehabt hätte, dass dies Präparat — wenigstens bei meiner Agrypnie, was Raschheit und Sicherheit des Erfolges betrifft — durch kein anderes Hypnoticum oder Narkoticum auch nur annähernd ersetzt werden könne und wenn ich nicht gehofft hätte, dass eine gegen früher noch weit grössere Einschränkung des Chloralgebrauches — besonders nach 4 jähriger Abstinenz — die meiner Ansicht nach mittlerweile wieder relativ normalisirten Gefässwandungen kaum in gefahrdrohender Weise beeinflussen könne. Ich hatte mich hierin jedoch schwer getäuscht.

Betreffs meines Rückfalles in einen seltenen Gebrauch des Chlorals wird nur Derjenige eine Entschuldigung finden können, welcher es an sich selbst erlebt hat, wie verzweifelt die Stimmung wird, wenn man so manche lange Nacht jede Viertelstunde schlagen hört und dann ohne das mindeste Erholungsgefühl das Tagewerk antritt. Wie oft möchte man ausrufen: Ein Königreich für eine durchschlafene Nacht! Denn alle Arbeitsfreude — das grösste Glück des Menschen — wird auf solche Weise gründlich vernichtet.

Im Herbst 1898 konnte ich auf einer 14 tägigen Reise in den bayerischen Wald ziemlich anstrengende 8—10 stündige Wanderungen mit Ueberschreitung der Gipfel des Ossa, Arber und Rachel ungestraft ausführen, bevor ich wieder eine kleine Chloraldose genommen hatte. Auf dieser Reise geschah letzteres zum ersten Male wieder in Waldkirchen. Nach Hause zurückgekehrt, blieb ich auf die Dauer eines vollen Monats gesund, während dessen noch zweimal jene kleine Gabe wiederholt wurde.

Da traten plötzlich, mässig beginnend, am 22. October, jene alarmirenden Nasenblutungen wieder ein, abermals linkerseits, welche trotz passenden ruhigen Verhaltens und trotz wiederholter Anwendung der gewöhnlichen Mittel, wie Chloreisenliquor, subcutan Ergotin, zeitweiliger vorderer Tamponade in den folgenden Tagen sich mehrmals täglich, abundant wiederholten. Nachdem ich allmählich sehr erschöpft geworden, einmal auch Trichloressigsäure auf die sogen. Kiesselbach'sche Stelle am Septum vergebens applicirt war, sah ich mich gezwungen am 3. Nov. 1898 die chirurgische Klinik zu Erlangen aufzusuchen, wo mir durch Herrn Prof. v. Heineke die liebenswürdigste Aufnahme zu Theil wurde.

Während meines dortigen, fast 3 wöchentlichen Aufenthaltes wurden die leichtblutenden, theilweise varicöse Venenramificationen zeigenden Stellen der Nasenschleimhaut energisch behandelt. Am 4. Nov. wurde zunächst am Septum galvanokaustisch gebrannt, später aber — nachdem Tags darauf eine höchst profuse und gefährliche neue Blutung erfolgt war, welche nur durch nachdrücklichste Tamponade gestillt werden konnte — mit Chromsäure an 4—5 Stellen des Septums und Nasenbodens die betreffenden kritischen Stellen zerstört, worauf die Blutungen völlig sistirten.

Ich empfinde es als eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Kiesselbach zu Erlangen hier auch öffentlich meinen tiefen Dank noch auszusprechen für die ausserordentliche Umsicht, Sorgfalt und Aufopferung, welche ich während der mühevollen Untersuchungen und Behandlung seitens dieses hochverehrten Specialarztes erfahren durfte und zwar mit dem erfreulichsten Erfolge. Erst im Mai 1899 trat wiederum eine unbedeutende Epistaxis — immer linkerseits — ein, welche sich aus anderen Ursachen erklären liess und durch abermalige Anwendung von Chromsäureätzungen zu Erlangen beseitigt wurde, so dass ich bis heute an keiner Wiederholung derselben zu leiden hatte.

Seit ich dem zeitweiligen Gebrauche von Chloral, Somnal oder Bromidia — auch dem geringsten — vollständig und definitiv entsagte, blieb ich von jenen Blutungen völlig verschont, trotzdem dass seither, wie früher, ab und zu ziemlich starke körperliche Anstrengungen bei Bergwanderungen (auch bei hoher Lufttemperatur) nicht gescheut wurden. So z. B. erst in den letzten Wochen in dem höhlenreichen Dolomitgebiete des oberfränkischen Jura.

Dass es ganz so günstig nicht immer fortgehen wird, wenn nicht eine intercurrente andere Ursache mich wegrafft, ist mir natürlich klar. Schon die Arteriosklerose schreitet fort und wird Erscheinungen machen.

Wenn, wie früher erwähnt, mein Fall insofern kein reiner ist, als auch die bestehende — jedoch bisher anscheinend symptomlose — Atheromatose zugleich als aetiologisches Moment für die Blutungen herangezogen werden kann, andererseits die haemorrhagische Diathese bei meinem Vater und einem Bruder sich gezeigt hat, so steht doch soviel fest, dass

1. abgesehen von Vorkommen von Epistaxis in den Kinderjahren, in allen Zeiten vor jedem Chloralgebrauch niemals eine Blutung bei mir eingetreten ist, selbst bei meinen oft wiederholten anstrengenden Hochgebirgs- und Gletscherwanderungen nicht;

2. dass in meinen späteren Jahren — seit 1892 — copiöse Haemorrhagien aus Magen, Darm, Lunge oder Nase ohne alle Ausnahme nur während derjenigen Zeiträume auftraten, in welchen ich von Chloral oder dessen nahestehenden Substituten einen wenn auch im Allgemeinen sehr geringfügigen Gebrauch gemacht hatte;

3. dass diese Blutungen constant wieder verschwanden, sobald das Chloral etc. längere Zeit völlig ausgesetzt war, selbst dann, wenn, wie in früheren Jahren, ganz bedeutende körperliche Leistungen auf Gebirgsreisen coincidirten, welche entschieden als Schädlichkeiten für die Atheromatose gelten müssen. So betrug ein Intervall volle 4 Jahre — von 1894 bis 1898. (Chloralpause.)

So scheint mir denn eine hervorragende Beeinflussung des Gefässsystems und des Verhaltens der Gefässwandungen durch zeitweisen geringen Chloralgebrauch in meinem Falle ausser Zweifel gestellt. Wie gross der durch das Atherom der Arterien gegebene disponirende Factor dabei sein wird, vermag ich nicht zu entscheiden. Für sehr bedeutend konnte ich denselben bisher nicht anschlagen, weil unter jahrelanger Fortdauer oder Wiederholung ungewöhnlicher Anstrengungen durch Steigen und auf oft schwierigen Märschen, zuweilen in hochalpinen Regionen von 10—14 Stunden, denn doch wohl auch einmal ex arteriosklerosi eine Blutung eingetreten wäre, nachdem der Chloralgebrauch gänzlich sistirt war. Das geschah aber niemals.

In der Literatur konnte ich bisher Aehnliches nicht finden, ebensowenig gaben mir Erkundigungen bei Collegen dergleichen an die Hand, wenn ich von jenem erwähnten Purpurafalle aus der Erfahrung eines befreundeten Fach-Pharmakologen absehe.

Ich habe die ganze Geschichte meiner auffallenden lebensgefährlichen Blutungen und ihrer muthmaasslichen Beziehung zum Chloral hiemit einfach in ihrer Reihenfolge erzählt, nichts beschönigt, nichts verschwiegen — die Markirung meiner früheren Fehler keineswegs scheuend. Bei so trauriger Schlafarmuth sind — auch bei sonst starkem Willen — die Rückfälle ausserordentlich leicht möglich, ähnlich wie beim Morphinismus, Cocainismus, Alkoholismus und anderen Mitteln, welche uns über zeitweise Leiden hinwegheben oder von uns gesuchte Zustände der Ruhe oder Erregung oder des Allgemeingefühls herbeiführen. Niemand spreche darüber ab, welchem nicht gleiche Leidenserfahrungen an sich selbst zur Seite stehen.

Mein Zweck bei dieser Generalbeichte ist lediglich der, dass sich manche Andere den Inhalt derselben ad notam nehmen möchten, namentlich junge Collegen. Eines können sie wenigstens daraus lernen — nämlich wie man es nicht machen soll und das ist auch etwas. Es ist eben der negative Umweg, welcher auch zur Erkenntniss führt, wenn auch manchmal etwas spät und zum Schaden Desjenigen, welcher denselben gewandelt ist.

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1899.

Von dem k. Centralimpfarzte, Medicinalrath Dr. L. Stumpf.

I. Statistischer Theil.

A. In Bezug auf die erste Impfung.

Bei einer Einwohnerzahl im Königreiche Bayern gemäss der Volkszählung vom Jahre 1895 von 5 818 544 Menschen wurden im Jahre 1899 nach § 1 al. 1 des Reichsimpfgesetzes impfpflichtig	203 488
Im Laufe des Geschäftsjahres vor dem Nachweise erfolgreicher Impfung zugezogene, im Vorjahre geborene Kinder	7 068
Impfpflichtig waren hiernach	210 556
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft gestorben	15 624
Ungeimpft verzogen sind	12 001
Hievon sind von der Impfpflicht befreit, weil sie die natürlichen Blattern überstanden haben	19
Bereits im Vorjahre eingetragen als mit Erfolg geimpft .	12 568

Hievon sind bereits in vorhergehenden Jahren mit Erfolg geimpft, aber erst jetzt zur Nachschau erschienen	83
Demnach sind impfpflichtig geblieben:	
zum 1. Male	162 055
„ 2. „	6 754
„ 3. „	1 452
Mithin im Ganzen	170 261
Von den Pflichtigen wurden geimpft	153 958
Hievon sind mit Erfolg geimpft	152 075
Ohne Erfolg zum 1. Male	1 416
„ „ „ 2. „	205
„ „ „ 3. „	84
Mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen	178
Auf 100 geimpfte Impfpflichtige treffen ohne Erfolg Geimpfte	1,1
Zahl der während des Geschäftsjahres geborenen und bereits mit Erfolg geimpften Kinder	12 784
Gesammtzahl der Geimpften (einschliesslich der 1899 Geborenen) und sonstiger geimpfter Nichtpflichtiger	166 061

Art der Impfung:

Mit Menschenlymphe	a) von Körper zu Körper	9
	b) mit Glycerinlymphe	—
	c) mit anders aufbewahrter Lymphe	—
Mit Thierlymphe	d) von Körper zu Körper	—
	e) mit Glycerinlymphe	166 032
	f) mit anders aufbewahrter Lymphe	20

Ungeimpft blieben:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	10 750
2. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	3 584
3. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	1 969
Mithin im Ganzen	16 303

Resultate bei Methode:

Impfung mit Menschenlymphe	a) Zahl der erzielten Blattern	44
	darunter Fälle mit je 1 Blatter	—
	Fehlimpfungen	—
	b) Zahl der erzielten Blattern	—
	darunter Fälle mit je 1 Blatter	—
	Fehlimpfungen	—
	c) Zahl der erzielten Blattern	—
	darunter Fälle mit je 1 Blatter	—
	Fehlimpfungen	—
Impfung mit Thierlymphe	d) Zahl der erzielten Blattern	—
	darunter Fälle mit je 1 Blatter	—
	Fehlimpfungen	—
	e) Zahl der erzielten Blattern	700 892
	darunter Fälle mit je 1 Blatter	5 081
	Fehlimpfungen	1 889
	f) Zahl der erzielten Blattern	31
	darunter Fälle mit je 1 Blatter	2
	Fehlimpfungen	5

	Durchschnittliche Blatternzahl	Procente je einer Blatter	Procente der Fehlimpfungen
bei Methode a:	4,9	—	—
„ „ b:	—	—	—
„ „ c:	—	—	—
„ „ d:	—	—	—
„ „ e:	4,7	3,1	1,1
„ „ f:	2,0	22,2	25,0

In Procenten der Impfpflichtigen sind im Laufe des Jahres ungeimpft gestorben	7,4
In Procenten der Impfpflichtigen sind im Laufe des Jahres ungeimpft verzogen	5,7
Ungeimpft blieben in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen:	
1. weil auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	6,31
2. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	2,10
3. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	1,16
Mithin im Ganzen	9,57

B. In Bezug auf die Wiederimpfung.

Die Gesammtzahl der nach § 1 al. 2 des Reichsimpfgesetzes zur Wiederimpfung vorzustellenden Kinder betrug im Berichtjahre	128 180
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft gestorben	130
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft verzogen	1 910
Hievon sind von der Impfpflicht befreit, weil sie während der vorhergegangenen 5 Jahre die natürlichen Blattern überstanden haben	6
Hievon sind während der vorhergegangenen 5 Jahre mit Erfolg geimpft	369
Zugezogen sind im Laufe des Geschäftsjahres	934
Es sind wiederimpfpflichtig geblieben:	
zum 1. Male	124 995
„ 2. „	1 199
„ 3. „	505
Mithin im Ganzen	126 699

Zahl der Wiedergeimpften:	
mit Erfolg	124 023
ohne Erfolg zum 1. Male	801
„ „ „ 2. „	253
„ „ „ 3. „	202
mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen	75
Mithin im Ganzen	125 354

Art der Impfung:

Mit Menschenlymphe	a) von Körper zu Körper	2
	b) mit Glycerinlymphe	—
	c) mit anders aufbewahrter Lymphe	—
Mit Thierlymphe	d) von Körper zu Körper	—
	e) mit Glycerinlymphe	125 352
	f) mit anders aufbewahrter Lymphe	—

Ungeimpft blieben:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses zurückgestellt	810
2. wegens Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	88
3. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	165
4. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	282
Im Ganzen	1 345

Resultate bei Methode:

Impfung mit Menschenlymphe	a) mit Frfolg	2
	ohne Erfolg	—
	mit unbekanntem Erfolg	—
	b) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	c) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
Impfung mit Thierlymphe	d) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	e) mit Erfolg	124 021
	ohne Erfolg	1 256
	mit unbekanntem Erfolg	75
	f) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	mit unbekanntem Erfolg	—

Auf je 100 Revaccinirte treffen solche ohne Erfolg	1,0
Procente der Fehlimpfungen bei Methode a)	—
„ „ b)	—
„ „ c)	—
„ „ d)	—
„ „ e)	1,0
„ „ f)	—
Ungeimpft blieben in Procenten der wiederimpfpflichtig Gebliebenen:	
1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	0,64
2. wegen Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	0,07
3. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	0,13
4. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	0,22
Mithin im Ganzen	1,06

II. Sachlicher Theil.

Die Durchführung der Schutzpockenimpfung im ganzen Königreiche Bayern erforderte im Jahre 1899 419 013 Portionen, gegen das Vorjahr, in welchem 567 900 Portionen producirt worden waren, weniger um 148 887 Portionen. Aus dieser grossen Differenz könnte bei oberflächlicher Beurtheilung auf eine nicht unbeträchtliche Einschränkung des Betriebs der k. bayer. Centralimpfanstalt im Jahre 1899 geschlossen werden, was sich aber sofort als unrichtig erweist, wenn man die einzelnen Ziffern der gesammten Production des Berichtsjahres mit denen des vorhergehenden Jahres vergleicht. Da im Jahre 1898 in Folge der verunglückten Versuche der Züchtung reiner Thierlymphe ein grosser Theil der gewonnenen Lymphe wegen mangelhafter Wirksamkeit vernichtet werden musste — 95 800 Portionen — so wird durch diese einzelne Ziffer allein schon die Höhe der zum Theil fruchtlosen Gesammtproduction des Jahres 1898 erklärlich. Im Berichtjahre wurden von der Gesammtmenge von 419 013 Portionen bloss 9400 zur Verimpfung, weil nicht genügend wirksam, nicht verwendet, also weniger um 86 400 Portionen gegen das Vorjahr. Ein einziges Thier — No. 16 — lieferte im Berichtjahre eine Lymphe, deren Gesammtmenge wegen zu geringer Wirksamkeit sich als unbrauchbar erwies. Im Uebrigen waren es nur kleine Restbestände, welche nach längerem Lagern soviel von ihrer Virulenz verloren hatten, dass deren weitere Verwendung nicht räthlich erschien.

Da ferner im Jahre 1898 fortwährend Lymphe producirt werden musste, um die grossen Ausfälle von unbrauchbarer Lymphe zu decken, so blieb am Schlusse des Jahres eine nicht unbeträchtliche Menge — 49 900 Portionen — als Vorrath für das

Jahr 1899 übrig. Diesem steht im Jahre 1899 nur ein Rest von 7032 Portionen als Vorrath für das Jahr 1900 gegenüber. In Wirklichkeit sind diese Vorrathmengen für die Impfzeit des nächstfolgenden Jahres nicht hoch anzuschlagen, weil in der That nur ein unbedeutender Theil dieser Vorräthe im nächstfolgenden Jahre zur Verwendung gelangt. Der grösste Theil dieser Lymphereste pflegt durch die lange Lagerung an Virulenz derart einzubüssen, dass dieselben meist nicht mehr zur allgemeinen Verwendung als tauglich erscheinen. Die alten, auf das nächste Jahr übergehenden Restbestände können daher meistens auch zur verlorenen Lymphe gerechnet werden. Das Berichtjahr steht somit auch bei diesem Posten mit seinem geringen Restvorrath weit über dem Vorjahre.

Ja selbst die Versendung von 410 200 Portionen im Jahre 1898, welcher im Berichtjahre eine Gesammtversendung von 390 581 Portionen gegenübersteht, lässt nicht den Schluss zu, dass die Impfung im Königreiche Bayern im Jahre 1899 gegen das Vorjahr zurückgegangen ist. Die Lymphe, welche im vorausgegangenen Jahre allgemein von geringerer Wirksamkeit war, hatte ausserdem die Eigenschaft einer weit geringeren Haltbarkeit als in früheren Zeiten. Daraus erklärten sich die zahlreichen und nicht unbedeutenden Nachforderungen von Lymphe, welche seitens der Amtsärzte einliefen. Mit diesem Missstande hatte die k. Centralimpfanstalt im Berichtjahre nicht zu kämpfen, und desshalb war der Bedarf des ganzen Landes, mit Ausnahme der Hauptstadt München, bereits mit 390 581 Portionen, also mit einer um 19 619 Portionen geringeren Lymphemenge vollkommen gedeckt. In der Hauptstadt waren im Berichtjahre, wenig abweichend vom Vorjahre, rund 12 000 Portionen zur Durchführung der Impfung nöthig.

Es lässt sich daher aus den einzelnen Ziffern der Schluss ziehen, dass im Jahre 1899 die Lymphe der k. Centralimpfanstalt von bedeutend höherer Virulenz und Haltbarkeit gewesen sein muss als im vorhergegangenen Jahre, in welchem die ausgedehnten Versuche, reine Thierlymphe zu züchten, wohl grosse Mengen von Impfstoff, aber auch vielfach unbrauchbare und durchwegs viel schwächere Lymphe lieferten. Dieser Schluss findet in sämmtlichen amtsärztlichen Berichten, wie in jenen der k. Kreisregierungen und endlich — was der untrüglichste Beweis von allen ist — in den statistischen Nachweisen des Jahres 1899 seine vollste Bestätigung. Diese Besserung der Resultate fällt damit zusammen, dass in der k. Centralimpfanstalt die Versuche, reine Thierlymphe zu züchten, im Berichtjahre nicht mehr fortgesetzt worden sind. Es wurde vielmehr wieder ausschliesslich Retrovaccine producirt, welche überall im Lande die vorzüglichen Resultate früherer Jahre lieferte und das Gesammtergebniss, wie aus dem statistischen Theile zu ersehen ist, von 4,1 Pusteln pro Kind auf 4,7 Pusteln steigerte, während andererseits die Procentzahl der Fehlimpfungen von 2,15 im Berichtjahre auf 1,1 abgemindert worden ist.

Die gesammte Production von 419 013 Portionen lieferten im Jahre 1899 63 Kälber, von denen 22 Stierkälber und 41 Kuhkälber waren. Keine einzige Lymphesorte musste wegen Erkrankung eines Thieres von der Verwendung ausgeschlossen werden. Nur von 1 Kalbe erwies sich die Lymphe bei der Vorprobe, welche vor der Versendung an sämmtlichen Lymphesorten in ausgedehntestem Maass vorgenommen wurde, als nicht genügend wirksam und wurde desshalb vernichtet.

Bei der Verwendung von 63 Thieren trifft also im Berichtjahre auf jedes Impfthier ein Ertrag von 7239 Portionen Lympheemulsion, was einem durchschnittlichen Rohertrage von 7,84 g entspricht. Dieses sind die höchsten Ziffern, welche seit der Einführung der Thierlymphe in der k. bayer. Centralimpfanstalt bisher gewonnen worden sind. Der kleinste Ertrag ist mit 1,03 g Rohstoff und 750 Portionen Lympheemulsion, der grösste mit 18,94 g Rohstoff und 19 650 Portionen verzeichnet. Von den 63 Thieren waren 4 mit animaler und 59 mit Menschenlymphe geimpft worden. Die Thiere, von welchen die meisten — 36 — ein Körpergewicht von 70—80 Kilo aufwiesen, nahmen fast durchwegs im Verlaufe ihres Aufenthaltes im Stalle der Centralimpfanstalt mehr minder beträchtlich an Gewicht zu, 4 davon um je 5 kg. Nur ein einziges Kalb hatte bei der Ablieferung ½ kg seines Anfangsgewichtes verloren, ohne dass dieser Gewichtsverlust mit einer Krankheitserscheinung zu erklären gewesen wäre.

Von den zur Versendung gekommenen 390 581 Portionen Lympheemulsion erhielten die öffentlichen Impfärzte in 578 Sendungen 330 521 Portionen, die Privatärzte 20 455 Portionen und die Militärärzte in 199 Sendungen 39 605 Portionen. In der grössten Thätigkeit befand sich die k. Centralimpfanstalt wie in früheren Jahren in den Monaten Mai und November. In dem erstgenannten Zeitraume wurden für die öffentlichen Impfärzte 220 723 Portionen Lympheemulsion in 365 Sendungen, in dem letztgenannten 22 792 Portionen in 78 Sendungen für die Militärärzte abgegeben.

Die Heeresimpfung lieferte im Berichtjahre wieder sehr gute Resultate, indem von 31 485 im Herbste geimpften Mannschaften 26 525 = 84,25 Proc. mit Erfolg geimpft wurden. Von besonderen Krankheitserscheinungen, welche bei der Impfung des Heeres im Berichtjahre von den Truppenärzten beobachtet wurden, finden wir in dem Berichte Zellgewebsentzündung in 6 Fällen verzeichnet, Furunculose am linken Arm 1 mal, Impf-Rothlauf in 30 Fällen und Lymphdrüsenentzündung in 25 Fällen; mithin traten Krankheitserscheinungen als Folge der Impfung überhaupt auf in 62 Fällen. Wenn man bedenkt, dass die neu eingestellten Mannschaften der Impfung während ihres schweren Rekrutendienstes unterzogen werden, so kann die Erkrankungsziffer von 0,19 Proc. oder 19 von 10 000 Mann gewiss nicht als eine beträchtliche bezeichnet werden. In allen Fällen von Erkrankung trat in kurzer Zeit völlige Genesung ein.

Entsprechend der grösseren Virulenz zeigte die Lymphe des Berichtjahres auch vielfach eine vorzügliche Haltbarkeit, die sich besonders in jenen Fällen bewährte, in welchen in Folge von nothgedrungener Unterbrechung der Impfung durch eine epidemisch auftretende Infectionskrankheit die Impfung auf einen mehr minder späten Zeitpunkt verschoben werden musste. So erwies sich im Amtsbezirke Waldmünchen eine Lymphe, welche bereits im März von der k. Centralimpfanstalt bezogen worden war, bei der wegen Unterleibstyphus bis Ende August verschobenen Impfung noch als vollkommen wirksam. Die gegentheilige Beobachtung von der Abschwächung der Lymphe durch längeres Liegen findet sich in den amtsärztlichen Berichten des Jahres 1899 nur selten. Der Amtsarzt von Bogen sah bei einer Lymphesorte, welche bei den ersten Impfungen ausserordentlich gut wirkte, eine schnelle Abschwächung der Virulenz bei den späteren Impfungen eintreten. Auch von Griesbach wird gemeldet, dass bei den letzten Impfungen die Lymphe allmählich an Virulenz abgenommen habe. Die gleiche Beobachtung machte der Amtsarzt von Schweinfurt.

Ueber zu geringe Quantität der Lymphe ist im Berichtjahre keine einzige Klage eingelaufen. Wohl aber haben viele Amtsärzte, welche genau ihren Bestellungen entsprechend mit Lymphe versehen worden waren, mehr minder bedeutende Reste von Lymphe, manchmal sogar Hunderte von Portionen, an die k. Centralimpfanstalt wieder zurückgeschickt. Da diese Rücksendungen oft erst nach Monaten erfolgen, so ist diese überschüssige Lymphe für weitere Verwendung verloren.

Es wäre daher wünschenswerth, wenn nicht gar zu erhebliche Aufrundungen bei der Bestellung des Lymphebedarfs vorgenommen werden würden. Wenn die Lymphe im Laufe der Impfung vor der Beendigung derselben auf die Neige gehen sollte, kann ja jederzeit neu bestellt und jede beliebige Menge frisch von der Productionsstätte bezogen werden.

Die Impfung wurde im ganzen Königreiche wieder in der Zeit vom 15. April bis 15. Juni vollständig durchgeführt. Nur in Ausnahmefällen wurde durch Personalveränderungen oder auch durch epidemisch auftretende Krankheiten in einzelnen Bezirken die Impfung verzögert und in späterer Zeit nachgeholt. Die Heeresimpfung vollzog sich glatt und ohne Störung binnen wenigen Wochen nach Einstellung der jungen Mannschaft im Herbste.

Zu den öffentlichen Impfungen wurde ausnahmslos Lymphe der k. bayer. Centralimpfanstalt verwendet. In fünf Regierungsbezirken wurde zur Vornahme von Privatimpfungen wieder Lymphe aus den verschiedensten Bezugsquellen verbraucht.

Die grösste Verbreitung fand solche Lymphe wieder, wie in früheren Jahren, im Regierungsbezirke Pfalz. Jedoch scheint die früher in der Pfalz viel verbreitete Strassburger Lymphe im Berichtjahre bedeutend an Boden verloren zu haben. Sie fand bloss Verwendung für 135 Privatimpfungen im Amtsbezirke Kaiserslautern, für 71 Privatimpfungen im Amtsbezirke Pirmasens und

für einzelne Privatimpfungen in Zweibrücken. Dagegen hat die Elberfelder Lymphe für Privatimpfungen im Lande eine nicht unwesentliche Verbreitung gewonnen. Sie wurde verimpft in den Amtsbezirken Dürkheim, Speyer, Grünstadt, Landau, Frankenthal, Kirchheimbolanden, Weiden, Eichstätt, Roth a/S., Pappenheim und Kitzingen. Die Erfolge, welche mit dieser Lymphe erzielt wurden, waren zum Theil gut, zum Theil mittelmässig. So hatte ein Privatarzt in Weiden unter 20 Erstimpfungen 4 Fehlerfolge, 4 Fälle mit je 1 Blatter, und im Ganzen wurden 52 Blattern gezählt. Von anderen Lymphesorten scheint Berliner Lymphe am meisten verwendet worden zu sein. Ob aber diese Lymphe aus der Staatsanstalt stammte oder aus dieser oder jener Apotheke in Berlin, ist aus den Berichten der Privatärzte nur selten zu entnehmen. Wir finden Berliner Lymphe verzeichnet in 47 Fällen im Amtsbezirke Kaiserslautern, ferner in den Bezirken Landau, Neustadt a/H., Kirchheimbolanden, Ludwigshafen und Brückenau. Unter den Bezugsquellen von Berliner Lymphe ist je einmal die Staatsanstalt, dann die Churfürstenapotheke und die Löwenapotheke dortselbst ausdrücklich genannt. Schweizer Lymphe wurde mehrfach zu Privatimpfungen verwendet, und zwar solche aus der Anstalt von Lausanne in den Amtsbezirken Neustadt a/H., Kaiserslautern, Germersheim, Ludwigshafen, Hemau, Hersbruck, Kitzingen, Hofheim und Schweinfurt. Seltener findet sich Genfer Lymphe verzeichnet, so in Kulmbach und Stadtamhof. Die Anstalt von Weimar lieferte Lymphe zu einigen Privatimpfungen in den Amtsbezirken Neustadt a/H. und Kusel, die Hamburger Anstalt zu 54 Privatimpfungen im Amtsbezirke Kaiserslautern, die Stuttgarter und Casseler Anstalt zu einzelnen Impfungen in den Bezirken Kirchheimbolanden und Neustadt a/H. Ausserdem finden sich als Bezugsquellen von Thierlymphe für Privatimpfungen verzeichnet die Apotheke in Birkersdorf (Dürkheim, Ludwigshafen), die Engelapotheke in Frankfurt (Landau, Schweinfurt), die Apotheke von Aehle in Lübeck (Zweibrücken), endlich die Apotheke von Mohr in Ruhr a/W. (St. Ingbert).

Hier mögen einige mit solchen Lymphesorten erzielte Impfresultate Platz finden: Die in 54 Fällen im Amtsbezirke Kaiserslautern verimpfte Hamburger Lymphe ergab 5 Fehlerfolge, 3 einblatterige Fälle und im Ganzen 159 Pusteln. Ebendort wurden mit Lymphe aus Lausanne bei 327 Privatimpfungen 1082 Pusteln erzielt, also 3,3 Pusteln pro Kind. Unter den 327 Privatimpfungen befinden sich 19 Fehlimpfungen und 16 einblatterige Fälle. In Pirmasens ergab die Strassburger Lymphe bei 71 Impfungen 229 Pusteln, 5 Fehlerfolge und 7 einblatterige Fälle. Der Berichterstatter kann sich, ohne weitere Einzelheiten anzuführen, darauf beschränken, dass in keinem einzigen Amtsbezirke des Königreichs mit irgendwoher stammender Lymphe auch nur annähernd solche Impfresultate erzielt worden sind, wie sie die Lymphe der k. bayer. Centralimpfanstalt im Berichtjahre aufzuweisen hatte. Der ziffernmässige Unterschied beider Lymphegattungen tritt besonders im Regierungsbezirke Pfalz hervor, wo die aus anderen Bezugsquellen stammende Thierlymphe die grösste Verbreitung aufzuweisen hatte. Mit Lymphe der k. bayer. Centralimpfanstalt wurden in der Pfalz geimpft 95,87 Proc. der pflichtigen Erstimpflinge, mit Lymphe aus anderen Bezugsquellen 4,13 Proc. derselben.

Es wurden

	mit ersterer	mit letzterer
erfolgreich geimpft	98,62 Proc	95,31 Proc
ohne Erfolg geimpft	1,37 „	4,68 „
mit dem Erfolg von 1 Pustel geimpft	3,12 „	4,3 „
Pusteln erzielt pro Kind	5,05 „	3,59 „

Was die Methode der Impfung anlangt, so gewinnt man aus den Berichten der öffentlichen Impfärzte ein erfreuliches Bild davon, mit welcher Sorgfalt diese im Berichtjahre wieder bemüht waren, die Impfung mit allen denjenigen Vorsichtsmaassregeln zu umgeben, welche heutzutage vom Standpunkte der Antiseptik aus an die einwandfreie Vornahme eines operativen Eingriffs, und wäre es auch der unbedeutendste, gestellt werden müssen. Viele Impfärzte beschreiben die Methoden der Reinigung ihrer eigenen Person, der Reinigung von nicht ganz tadellosen Kinderarmen und der Behandlung der Impfinstrumente auf's Genaueste, und man gewinnt den Eindruck, dass mit Aufopferung von Zeit und Mühe an vielen Orten Anforderungen entsprochen worden ist, wie sie für eine grosse chirurgische Vornahme nicht höher gestellt werden können.

Meist war in den Bekanntmachungen des Impfplanes schon darauf hingewiesen, dass die Kinder rein gewaschen und mit reiner Wäsche bekleidet bei der Impfung zu erscheinen hätten. An vielen Orten erhielt ausserdem die Mutter eines jeden Impflings ein Circular, welches sie darüber belehrte, wie der Impfling bis zur Abblatterung zu halten und zu behandeln sei. Ein solches Circular ist im Berichtjahre auch in der Landeshauptstadt in Tausenden von Exemplaren bei der Impfung zur Vertheilung gekommen, und diese Maassregel hat sich in jeder Beziehung so vorzüglich bewährt, dass davon nicht mehr abgegangen werden soll. Wenn unrein gehaltene Kinder zum Impftermine erschienen, wurden sie von den Impfärzten entweder zurückgewiesen oder die Mütter auf die aus der Unreinlichkeit hervorgehende mögliche Schädigung der Gesundheit durch Infection der Impfstelle aufmerksam gemacht und der Reinigung des Impffeldes eine besondere Sorgfalt gewidmet.

Ausnahmslos wurden zur Impfung auf mancherlei Weise sterilisirte Instrumente mitgebracht, und wo nur wenige Instrumente bei der Impfung im Gebrauche waren, da hatten sich die Aerzte durchwegs mit Spirituslampen, antiseptischen Lösungen und Verbandmaterialien versehen. Als Desinficientien dienten je nach Vorliebe und Gewohnheit alle nur denkbaren gebräuchlichen Stoffe, am häufigsten Carbolsäure und Sublimat.

Im Berichtjahre scheint aber namentlich der absolute Alkohol eine grosse Verbreitung gewonnen zu haben. Theils wurden die Lancetten schon zu Hause in absolutem Alkohol desinficirt, theils war dieser bei der Impfung zur Hand, um die gebrauchten Instrumente aufzunehmen. Zum Abtrocknen der Instrumente diente dort, wo nur wenige Lancetten im Gebrauche waren, Borlint, Carbol-, Salicyl- oder Brun s'sche Watte. Mehr und mehr gewinnt auch die Anschauung Boden, dass eine grössere Anzahl von Lancetten der zeitraubenden Reinigung eines einzigen im Gebrauche befindlichen Impfinstrumentes am besten zu begegnen geeignet ist. Bei stark besuchten Impfterminen, bei denen auch die Rücksicht auf die grosse Zahl der erschienenen Kinder und Mütter dem Impfarzte den Zwang und die Verpflichtung auferlegt, mit der Zeit thunlichst Maass zu halten, werden die Aerzte auf die Bereitstellung einer mehr minder grossen Anzahl von Lancetten geradezu hingewiesen. Nach der Beendigung der Impfung können dann die gebrauchten Instrumente entweder im Impflocale oder auch zu Hause gründlich gereinigt und desinficirt werden. Eigene Instrumente für jene Kinder, welche eine nicht tadellose Hautbeschaffenheit aufweisen, sind bei den bayerischen Impfärzten ja schon von jeher im Gebrauch und der Reinigung der für solche Kinder verwendeten Instrumente wurde seit langer Zeit ganz besondere Sorgfalt zugewandt. Wo im Berichtjahre bereits von 6 und 12 im Gebrauche befindlichen Lancetten die Rede ist, dort wird wohl im Laufe der nächsten Zeit eine mehr minder grosse Vermehrung zu erwarten sein.

Eine grössere Anzahl von Lanzetten war bei der Impfung zur Hand in den Amtsbezirken München, Aichach, Erding, Friedberg, Garmisch, Rosenheim, Freyung, Edenkoben, Neustadt a/H., Annweiler, Landau (Pfalz), Erbendorf, Nabburg, Hemau, Vohenstrauss, Waldmünchen, Pegnitz, Thiersheim, Rothenburg, Pappenheim, Marktheidenfeld, Aub, Krumbach, Rain und Immenstadt. Der Gedanke, die Impfung auf einfache Weise durch Vermehrung der Lanzetten möglichst einwandfrei zu gestalten, hat schon vor mehreren Jahren zum Gebrauche des Weichardt'schen Impfbestecks geführt. Diese Weichardt'schen Doppelmesser finden wir im Gebrauche in den Amtsbezirken Edenkoben, Vohenstrauss und Thiersheim. Doch mag auch noch in anderen Bezirken das Weichardt'sche Besteck Eingang gefunden haben. Diese Weichardt'schen Doppelmesser wurden z. B. in Vohenstrauss vor der Impfung in Sodalösung ausgekocht, dann, in sterile Umhüllung geschlagen, zum Impforte gebracht, und der Impfarzt von Vohenstrauss, welcher jeden Impfling mit neuer Messerspitze impft, rühmt ihre Bequemlichkeit, Handlichkeit und Billigkeit. Andere Impfärzte stimmen nicht unbedingt in dieses Lob ein, und für kurzsichtige Impfärzte mögen die Weichardt'schen Doppelmesser mit ihrer gegen das Gesicht des impfenden Arztes gerichteten, entgegengesetzten Spitze sogar nicht ganz ungefährlich sein. Die Tendenz, dem Impfarzte ein möglichst billiges Instrument in die Hand zu geben, das nach jeder einzelnen Impfung mit einem neuen Instrumente vertauscht werden kann, hat schon vor Jahren in Frankreich zur Fabrikation der „Impffedern" geführt[1]). Dieser Gedanke wurde bei uns von der bekannten Firma Soennecken[2]) aufgegriffen, welche ein stahlfederähnliches, in einem Halter zu befestigendes Lanzettchen in den Handel gebracht hat. Diese Soennecken'sche Impffeder ist so billig, dass die Anschaffung von einigen hundert Exemplaren keine nennenswerthe Ausgabe bedeutet. Die Impffeder war im Berichtjahre im Gebrauche in den Amtsbezirken Vohenstrauss, Waldmünchen und Rothenburg. Der Berichterstatter will auch gleich die Urtheile beifügen, zu denen diese 3 Impfärzte betreffs der Soennecken'schen Impffeder gekommen sind. Der Impfarzt von Vohenstrauss, welcher die Soennecken'sche Feder neben dem Weichardt'-

[1]) Vaccinostyles No. 1 u. 2 von Blanzy, Poure & Comp.
[2]) Auch Heintze & Blanckertz in Berlin fabriciren eine Impffeder.



DANIEL E. SIEGENBEEK VAN HEUKELOM.



Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.
Verlag von J. F. LEHMANN in München.

schen Besteck versuchte, fand sie zwar sehr billig in der Anschaffung, kann aber nicht finden, dass sie sich bewährt habe, da sie unhandlich sei. Dem Impfarzte von Waldmünchen hat sich die Impffeder als brauchbar erwiesen. Das Resultat der Impfung war mittelmässig; ob daran das Instrument schuld war, will er nicht entscheiden. Nach der Meinung des Amtsarztes von Rothenburg, der die Soennecken'sche Feder nur für die Erstimpflinge benützte, ist dieselbe nicht scharf genug und unhandlich. Für die Wiederimpflinge gebrauchte derselbe Impfarzt das Platin-Iridiummesserchen. Dieses ausglühbare Instrument, das in der Spiritus- oder Gasflamme eine absolute Reingung zulässt, also der höchsten Anforderung der Antiseptik gerecht wird, war in der Hand der Impfärzte von Erding, Neustadt a/H., Auerbach, Roding, Nittenau, Bamberg (Stadt), Schesslitz, Naila, Pottenstein, Rothenburg, Cadolzburg, Schweinfurt, Brückenau, Münnerstadt, Günzburg und Rain a/L. Von einigen dieser Amtsärzte wurde die Platin-Iridiumlanzette nur bei den Kindern mit nicht tadelloser Haut, sowie bei skrophulösen Kindern angewendet. Ein Theil der genannten Impfärzte hatte gleichzeitig 2 Platin-Iridiumlanzetten im Gebrauche, von denen die eine ausgeglüht wurde, während sich die andere in der Hand des Impfarztes befand. Wenn der Berichterstatter hiezu seine Meinung äussern soll, so geht diese dahin, dass mit der Platin-Iridiumlanzette bei allen ihren unleugbaren Vorzügen grosse, stark besuchte Impftermine, z. B. Impftermine in grossen Städten, ohne eine geeignete Assistenz, welche fortwährend für eine bereitliegende, ausgeglühte und genügend abgekühlte Lanzette zu sorgen hat, nicht zu erledigen sind. Es wird daher für grosse Impftermine — brauchbare Assistenz vorausgesetzt — ein Exemplar dieser Lanzette niemals genügen. Für kleine Impftermine dagegen ist die Platin-Iridiumlanzette ein vorzüglich brauchbares Instrument. Hier wird ein einziges Exemplar genügen. Auch wenn keine Assistenz zur Hand ist, wird die Geduld der Impflinge und ihrer Angehörigen auf keine allzu harte Probe gestellt werden. Für grosse Impftermine jedoch wird besonders dort, wo keine Assistenz zur Hand ist, immer zu einer grossen Anzahl von Lanzetten gegriffen werden müssen. Wer die Ausgabe für eine tüchtige und handliche Lanzette für jeden einzelnen Impfling scheut, wird natürlich zu den billigeren Fabrikaten, dem Weichardt'schen Doppelmesser oder der Impffeder, greifen müssen. (Schluss folgt.)

D. E. Siegenbeek van Heukelom.

Am 10. October starb Dr. D. E. Siegenbeek van Heukelom, Professor der pathologischen Anatomie und gerichtlichen Medicin in Leiden, 50 Jahre alt. Schon länger als ein Jahr fühlte er sich müde, „elend". Anfangs wollte er nichts von Ruhe wissen, bis er schliesslich im September vorigen Jahres dazu gezwungen wurde. Mitte November begann er wieder seine Vorlesungen. Bald fing er aber wiederum zu kränkeln an, magerte ab, fühlte sich immer elend, obwohl zeitweise Besserung eintrat, bis der vortreffliche Mann schliesslich dem durch Autopsie festgestellten Morbus Addisonii erlag.

Der Verlust ist schwer. Schwer für die Gesellschaft, schwer für die Universität, schwer für seine Freunde und Schüler, und nicht zum Wenigsten für seine Familie.

Ursprünglich gehörte Siegenbeek van Heukelom der Industrie an: er war Fabrikant. Als er gut 29 Jahre alt war, konnte er einem inneren Drange nach wissenschaftlichen, namentlich medicinischen Studien nicht länger widerstehen, erwarb sich das Reifezeugniss für die Universität und begann 1880 seine Studien. Bereits 1885 promovirte er mit einer Inauguraldissertation über „Pathologisch Bindweefsel", die später als Abhandlung („Sarkom und plastische Entzündung") in Virchow's Arch. 1887, Bd. 107 erschien.

Auch in einigen anderen Publicationen — nämlich: „Ein Fall von Tubenschwangerschaft", „Ein Lithopaedion", „Eine Doppelmissbildung", alle in Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde bezw. 1885, 1886, 1887; „Ueber die Genese der Ectopia ventriculi in Virchow's Arch. 1888, Bd. 111 — offenbarte sich seine grosse Vorliebe für die pathologische Anatomie. Ausserdem aber erwies sich der damalige Assistent im Boerhaave-Laboratorium als ein sorgfältiger Forscher, der über einen klaren Verstand und ein scharfes Urtheil verfügte.

Als nun 1888 das Arbeitsgebiet seines Lehrers Prof. Mac Gillavry's getheilt wurde, und ein besonderer Professor der pathologischen Anatomie ernannt werden musste, wurde Siegenbeek van Heukelom gewählt. Und er hat gezeigt, dass er der rechte Mann am rechten Orte war.

Er hat nicht nur als Professor keine Mühe gescheut, sondern sich auch um die Gesellschaft sehr verdient gemacht. Er war ein Mann aus einem Guss, der eine fast weibliche Zartheit mit echt männlicher Kraft in sich vereinigte. Welcher Sache er sich auch widmete, er that es mit ganzem Herzen. In allen seinen Handlungen wurde er sichtbar geleitet durch das „noblesse oblige". Dies gab ihm eine hohe Auffassung von seinen Pflichten.

Der Stadt Leiden gegenüber, wo seine Vorfahren die Bürgermeisterwürde und andere Aemter inne hatten, fühlte er sich zu besonderen Leistungen verpflichtet. Es ist nicht nöthig, hier Alles zu erwähnen, was er für die Gesellschaft gethan. Nur möchte ich, um die seltene Mannigfaltigkeit seiner Thätigkeit darzuthun, darauf hinweisen, dass er Mitglied des Stadtrathes, des Aufsichtsrathes für die Irrenanstalt, für das Gefängniss, für die Sparkasse, sogar für eine Bäckerei und eine Maschinenfabrik war! Und bei allen diesen Corporationen war er sehr beliebt. Dazu mögen sein klares, sachliches Urtheil, seine Hingebung, Energie und Offenheit mitgewirkt haben.

Als Lehrer kennzeichneten ihn dieselben Eigenschaften, und besonders Klarheit, Sachlichkeit. Scharf unterschied er alles Hypothetische und Unbekannte von dem Sichergestellten; gestand auch offen ein, dass er diese oder jene Frage nicht beantworten könne.

Soweit es ihm möglich war, zog er seine Zuhörer zu sich heran, und suchte er den Umgang mit ihnen möglichst ungezwungen und freundschaftlich zu gestalten. So kann es nicht Wunder nehmen, dass er ein allgemein geliebter Lehrer war. Er wusste seine Zuhörer zu Untersuchungen anzuregen, wie die im Boerhaave-Laboratorium verrichteten Arbeiten bezeugen.

Seinen Schülern im engeren Sinne, seinen Assistenten, zu denen ich auch einst das Vorrecht hatte, zu gehören, mit Rath und That beizustehen, war er nicht nur immer bereit, sondern er betrachtete es sogar als eine gebietende Pflicht.

Viele unentgeltlich verrichtete pathologisch-anatomische Untersuchungen zeugen von seiner Hilfsbereitschaft gegenüber der medicinischen Aussenwelt.

Als Forscher zeichnete Siegenbeek van Heukelom sich durch Klarheit der Fassung und Fragestellung, durch Sorgfalt aus, und, wie überhaupt in seinem täglichen Leben, durch Ordnungsliebe.

Er war vor Allem pathologischer Anatom, wie seinem Arbeitsgebiete im Boerhaave-Laboratorium entsprach. Seine pathologisch-anatomischen Arbeiten sind zum Theil in Ziegler's Beiträgen, zum Theil in Virchow's Archiv, zum Theil in Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde erschienen. Alle sind gesammelt herausgegeben in dem „Recueil de travaux du Laboratoire Boerhaave", Leiden, Brill 1899. Dieser Recueil wurde vielen fremden patholog. Anatomen zugesandt. In den meisten, wenn nicht allen deutschen pathologischen Instituten wird man dieses Sammelwerk finden können.

Es sind nicht alle Ansichten neu, die Siegenbeek van Heukelom in seinen Abhandlungen vertreten hat. Aber auch dort, wo er die Ansicht eines anderen Forschers annahm, gebührt ihm das Verdienst, sie gründlich und klar dargethan und vertheidigt zu haben. Die Meinungen Anderer wusste er zu würdigen, wo er sie nicht theilen, aber auch nicht widerlegen konnte.

Man würde jedoch fehl gehen, wenn man meinte, Siegenbeek van Heukelom habe sich auf dem Gebiete der Wissenschaft nur für rein pathologisch-anatomische Fragen interessirt. Im Gegentheil. Dafür war er ein zu allgemein gebildeter Mann. Jede biologische Frage konnte seine Aufmerksamkeit erregen und seiner Theilnahme gewiss sein. Dies zeigte sich aber weniger in seinen publicirten Arbeiten, als in seinem Umgang mit seinen Amtsgenossen und Schülern.

Schliesslich widmete er auch anderen, gemeinnützigen und socialen Fragen einen Theil seiner Zeit und Kräfte. So beleuchtete er in seinen Vorlesungen über gerichtliche Medicin, speciell für Juristen, die gesetzliche Seite der behandelten Gegenstände möglichst gründlich, nach Berathung mit seinen juristischen Amtsgenossen. Ich erinnere hier auch noch an seine Abhandlungen über gerichtliche Anthropometrie, über die forensische Bedeutung von Hypnose und Suggestion, über den Arzt und die Lebensversicherung, über den Selbstmord als Maassstab des socialen Glückes.

Dem „noblesse oblige" getreu kämpfte er energisch mit seiner allmählich zunehmenden Krankheit. Diese gewährte ihm zwar Perioden der Besserung und relativen Wohlbefindens, dann aber drückte sie ihn wieder plötzlich nieder, und schliesslich raffte sie einen wahrhaft guten Menschen weg!

Sein treuherziges Antlitz ist für immer verschwunden, der berathende Mund verstummt. Sein Andenken aber wird immer unter uns übrig Gebliebenen in Ehre fortleben. Sein Bild in unseren Herzen mag nach längerer Zeit verblassen — seinen Platz wird es immer behalten. N. Ph. Tendeloo.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. Dr. med. und phil. **G. Griesbach: Physikalisch-chemische Propaedeutik unter besonderer Berücksichtigung der medicinischen Wissenschaften und mit historischen und biographischen Angaben.** II. Hälfte, 3. Lieferung. Leipzig, Verlag von W. Engelmann, 1900. Preis 10 Mark.

Innerhalb der vorliegenden Lieferung schliesst der I. Band (992 Seiten) nebst Inhaltsverzeichniss mit dem Capitel über Wärmeenergie ab; der bisher vorliegende Theil des II. Bandes bespricht in Capitel 27 bis 34 die Messung der Temperatur, die Gravitation, Gewichte und Maasse, specifisches Gewicht und Dichte, Gleichgewicht, Messung der Maasse, Messung der Dichte oder Bestimmung des specifischen Gewichtes, den Schall als besondere Form der mechanischen Energie. Die allgemeine Tendenz des gross angelegten Werkes, den Zusammenhang zwischen den einzelnen Zweigen der gesammten Naturwissenschaften fördern zu helfen, wurde schon früher an dieser Stelle als hoch verdienstlich gewürdigt. Besonders jetzt, wo z. B. die physikalische Chemie auf einzelne medicinische resp. physiologische Fragen Einfluss zu nehmen beginnt, wird dem Arzte eine Einführung in diese neu sich entwickelnde Wissenschaft sehr willkommen sein. Andererseits lässt das Griesbach'sche Werk dem Chemiker, Physiker und Pharmazeuten einen Blick auf medicinische Gebiete und Streitfragen thun. Den Vorschlag des Autors, an Hochschulen Vorlesungen im Sinne der physikalisch-chemischen Propaedeutik abzuhalten, kann man im Princip nur begrüssen. Die Einrichtung besteht ja bereits da und dort, wird aber nicht mit dem nöthigen Nachdruck und Umfang gepflegt. Der Grund hiefür liegt freilich in der bereits hochgespannten Inanspruchnahme des Universitätshörers für sein specielles Fachstudium, das ihm zum Austausch mit den anderen Wissenszweigen wenig genug Zeit lässt. Das ist nicht zu ändern.

1901 soll das Griesbach'sche Werk vollendet sein. Es wird dann in seiner Vielseitigkeit und Eigenart eine sehr werthvolle Unterstützung allen Jenen gewähren, die nicht ganz auf ein Specialgebiet sich zurückziehen, sondern den Ueberblick über das Ganze behalten wollen. Grassmann-München.

Norbert Ortner: Vorlesungen über specielle Therapie innerer Krankheiten für Aerzte und Studirende. Mit einem Anhange von Prof. Dr. **Ferdinand Frühwald.** 2., vermehrte und verbesserte Auflage. Wien und Leipzig, Braumüller 1900. 896 Seiten. Preis 22 Mark.

Wenn ein Buch, wie dies bei dem vorliegenden der Fall ist, in 2 Jahren eine neue Auflage erlebt, so pflegt der Kritiker gewöhnlich zu sagen, dass der Erfolg für die Güte des Werkes spricht und eine weitere Empfehlung überflüssig ist. Zu einer solchen unbedingten Anerkennung des äusseren Erfolges kann sich Rec. in diesem Falle nicht entschliessen. Neben dem Lob der guten Seiten, welche das Buch unleugbar besitzt, muss Rec. die in der Anzeige der ersten Auflage (diese Wochenschr. 1899, No. 22, S. 733) gemachten, zum Theil principielle Punkte betreffenden Ausstellungen voll und ganz aufrecht erhalten. Er ist dazu um so mehr verpflichtet, als der Autor die ihm vom Unterzeichneten gemachten Einwände nicht genügend berücksichtigt hat. In der Vorrede wird zwar gesagt: „Ich war eifrigst bestrebt, namentlich seitens der Herren Fachreferenten, denen mein vollster Dank gebührt, geäusserten Wünschen thunlichst nachzukommen.“ Zu den Fachreferenten, welchen der Autor seinen Dank durch die That beweist, gehört Rec. leider nicht. Die nothwendigen aetiologischen und diagnostischen Einleitungen, ohne welche ein Lehrbuch der Therapie der unumgänglich festen Grundlage entbehrt, fehlen noch immer. Die Ungleichheit in der Bearbeitung besteht noch fort, wie z. B. das Capitel „Wanderniere“ immer noch nicht mehr als eine halbe Seite umfasst. Die Recepte füllen dagegen immer noch ganze Seiten. Und eine eingehende Kritik der neben einander gereihten Behandlungsmethoden wird immer noch vermisst. Vielleicht halten das, was dem Rec. als Mangel erschienen ist, Viele für einen Vorzug und es lässt sich daraus die rasch gewonnene Popularität des Werkes erklären. Zur wirklichen Höhe einer allgemein anerkannten wissenschaftlichen und praktischen Leistung wird sich das Buch nicht durch immer neue, „verbesserte und vermehrte“ Auflagen, sondern durch eine gründliche Neubearbeitung aufschwingen. Dass hiezu dem Autor die nöthige Kraft und Geschicklichkeit innewohnt, hat Rec. schon in der früheren Anzeige anerkannt und möchte es hier noch einmal betonen. Penzoldt.

M. Matthes (a. o. Professor und Director der medicinischen Poliklinik an der Universität Jena): **Lehrbuch der klinischen Hydrotherapie** für Studirende und Aerzte. Mit Beiträgen von **P. Cammert, E. Hertel** und **F. Skutsch.** Mit 55 Abbildungen im Text. Jena, Verlag von Gust. Fischer, 1900. 410 Seiten. Preis 8 Mark.

B. Buxbaum (Assistent des Regierungsrathes Professor Dr. W. Winternitz an der allgemeinen Poliklinik in Wien): **Lehrbuch der Hydrotherapie.** Mit einem Vorworte von **W. Winternitz.** Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1900. 381 Seiten. Preis 8 Mark.

Der Einsicht, dass die Hydrotherapie ein wichtiger und wohl zu pflegender Zweig der Gesammttherapie ist, verdanken wir die rege, literarische Thätigkeit auf diesem Gebiete in der jüngsten Zeit.

Vor uns liegen zwei neue, grössere Werke, welche an Umfang sich nicht wesentlich von einander unterscheiden, wohl aber hinsichtlich der Behandlung des Stoffes, und desshalb einer gesonderten Besprechung bedürfen.

Matthes hat im ersten Abschnitte seines Lehrbuches unsere physiologischen und pathologischen Kenntnisse in Bezug auf die Wasserwirkung kritisch beleuchtet und unser theoretisches Wissen mit den praktischen Ergebnissen verglichen; er sah sich dabei aber öfters gezwungen, von den Winternitz'schen Pfaden abzuweichen. Wenn man auch nicht den strengen, kritischen Maassstab an die Resultate der physiologischen Experimente anlegt, wie dies M. gethan hat, so ist doch aus seinen Darlegungen ersichtlich, dass die physiologische Grundlage der Hydrotherapie durchaus nicht so sicher fundirt ist, wie man annehmen oder wünschen möchte.

Der denkende Arzt wird ja immer eine physiologische Begründung der ihm zu Gebote stehenden, hydriatrischen Proceduren anstreben, aber wie bei anderen Disciplinen der physikalischen Therapie wird er auch hier der Empirie nicht immer entsagen können.

Im Uebrigen hat sich Verfasser unter Berücksichtigung der Wirkung hydriatrischer Proceduren auf Circulationsapparat, Wärmehaushalt, Stoffwechsel, Blut, Secretionen, Temperatur und Respiration, Musculatur und Nervensystem und hinsichtlich der Nebenwirkungen des Wassers der bisher üblichen Eintheilung angeschlossen und nur ein paar kurzgefasste, neue Abhandlungen über Einwirkung von Kälte und Wärme auf die Regeneration der Zellen, ferner über das Blutgefühl der Gewebe und über die Wirkung des Wasserdruckes den oben genannten Capiteln angereiht.

Im zweiten Abschnitt seines Buches, bei Besprechung der Technik des Wasserheilverfahrens, ist M. durchweg in die Fussstapfen der Winternitz'schen Schule getreten. Besonders hervorzuheben sind die guten und instructiven Abbildungen, welche zur Erläuterung der technischen Ausführungen dem Texte beigegeben sind.

Sehr eingehend, klar und vorurtheilsfrei ist der dritte Abschnitt, die specielle Hydrotherapie, behandelt, in welcher sich M. der werthvollen Beiträge von Seiten der Herren P. Cammert (Chirurgie), E. Hertel (Augenheilkunde), F. Skutsch (Gynäkologie und Geburtshilfe) zu erfreuen hatte. Ueberall sind die bis zur Jetztzeit reichenden literarischen Erzeugnisse benützt und ihre Resultate ausführlich besprochen.

Was aber das M.'sche Buch besonders werthvoll macht, ist der Umstand, dass der Verfasser durch seine Einführung der Hydrotherapie in die Klinik dazu beigetragen hat, die physikalische Therapie der klinischen Berücksichtigung und besonders dem klinischen Unterricht näher zu rücken.

Das Lehrbuch von Buxbaum entstammt direct der Winternitz'schen Schule und der verehrungswürdige Be-

gründer der wissenschaftlichen Hydrotherapie selbst gibt ihm einige empfehlende Worte mit auf den Weg.

Im ersten Theile des Buches werden die physiologischen Grundlagen der Hydrotherapie erörtert, im zweiten Theile die Technik und Methodik derselben, im dritten Theile ist die specielle Hydrotherapie berücksichtigt und besprochen, welche — ganz im Gegensatze zu den meisten, in früheren Jahren erschienenen Lehrbüchern — von B. sehr ausführlich behandelt wird. Hier werden nicht bestimmte Proceduren für bestimmte Erkrankungsformen aufgestellt, sondern es wird nur erörtert, wie dieselben verwendet werden könnten. Besondere Sorgfalt ist der hydriatrischen Behandlung der Infectionskrankheiten gewidmet, welche von B. als die einzig rationelle Therapie bezeichnet wird. Verfasser redet hier besonders der frühzeitigen Wasserbehandlung des Typhus abdominalis das Wort. In der hydriatrischen Behandlung der Lungentuberculose sieht B. mit Recht einen nicht zu unterschätzenden Factor der modernen Phthisikerbehandlung.

In allen seinen Ausführungen schliesst sich B. strenge den Lehren seines Lehrers Winternitz an und gewährt uns da und dort einen Einblick in dessen Anschauungen und Erfahrungen, wofür wir ihm nur dankbar sein können.

Zum Schlusse dieses Referates sei noch auf einen wunden Punkt bei Verordnungen von Wasserproceduren hingewiesen, der hiermit kurz berührt werden soll, nämlich auf die Angabe der Temperatur nach Celsius- und Réaumur-Graden. Während dieselben bei Matthes durchgehends nach Celsius angegeben sind, hat Buxbaum im physiologischen Theil des Buches der Celsius-Grade, im technischen und speciellen Theil der Réaumur-Grade sich bedient. Der Arzt hat gerade diesem Punkte die grösste Aufmerksamkeit zu schenken und sich stets bei Verordnung hydriatrischer Proceduren im Interesse seiner Patienten darnach zu richten, welcher Art von Thermometern sich das Badepersonal, bezw. die Angehörigen seiner Kranken bedienen — denn leider wird im Hausgebrauch immer noch das Réaumur-Thermometer verwendet und in Anstalten, medicinischen Instituten, Krankenhäusern wohl zumeist das 100theilige Thermometer. Hierin einmal Wandel zu schaffen, wäre eine dankenswerthe Aufgabe der hierzu berufenen Organe.

Dem praktischen Arzt und dem Studirenden der Medicin ist nun reichliche Gelegenheit geboten, sich in der Hydrotherapie gründlich zu unterrichten — nicht zum Schaden des Publicums, das bisher manchmal auf Specialärzte oder sogar auf Laien angewiesen war, wenn eine systematische Anwendung des Wassers zu Heilzwecken in Frage kam. H. Rieder.

Gustav Kolischer: Die Erkrankungen der weiblichen Harnröhre und Blase. Mit besonderer Berücksichtigung der Endoskopie und Cystoskopie dargestellt. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. Preis M. 4.—.

K., der uns ein neues Krankheitsbild der Blase, das bullöse Oedem, kennen lehrte, war einer der berufensten, um ein Lehrbuch der Urethro- und Cystoskopie zu schreiben. Auf jeder Seite des Buches merkt man den erfahrenen Praktiker. Bei Besprechung des Katheterisirens (S. 1—5) zeigt er, wie man durch Senken des Katheters die bekannten und schmerzhaften „schlagartigen Blasencontractionen“ vermeiden kann, ferner dass man zum Auskochen der Glaskatheter nur reines Wasser, nicht Sodalösung, nehmen darf, weil Sodapartikelchen die Urethralschleimhaut reizen; dass durch Befeuchten des Orif. ext. urethrae mit 1 proc. Cocainlösung das Einführen des Katheters fast unempfindlich wird u. s. w. Ganz besonders geeignet ist K.'s Buch dazu, die Cystoskopie des Weibes bei praktischen Aerzten und Gynäkologen zu verallgemeinern. Diese wichtige Methode wird noch viel zu wenig geübt. Ihr Werth ist ein doppelter: 1. Die Diagnostik der Blasenleiden, die Ausschaltung des unglücklichen Wortes „irritable bladder“ durch genau bekannte, meist local eng umschriebene Processe, der Nachweis von Fremdkörpern und vor Allem der Nachweis, ob ein Ureter und welcher abnormen Urin liefert oder gar undurchgängig ist; und als Krönung des Ganzen der getrennte und gleichzeitige Katheterismus jedes Ureters, nöthigenfalls bis hinauf in's Nierenbecken. — Und 2. die sichere Therapie umschriebener Entzündungen, das Ergreifen von Fremdkörpern und das Ausführen von Probeexcisionen unter Leitung des Auges.

Vielleicht entschliesst sich K., dem wir deutschen Gynäkologen unseren Dank für das vorzügliche Büchlein über's grosse Wasser nach Nord-Amerika senden, dazu, neuen Auflagen Abbildungen cystoskopischer Bilder beizugeben. Das Buch würde dadurch in erhöhtem Maasse die Aufgabe erfüllen: der Cystoskopie neue Jünger und Freunde zu werben. G. Klein-München.

Kafemann: Rhino-pharyngologische Operationslehre mit Einschluss der Elektrolyse. Mit 72 Abbildungen. Verlag von Carl Marhold in Halle a. S.

Der durch frühere Arbeiten schon rühmlichst bekannte Verfasser hat es unternommen, die Lehre von den Operationen in Nase und Rachen in Form von 5 Vorlesungen zu behandeln. Dass er diese etwas schwierige Aufgabe glänzend gelöst hat, ist ein neuer Beweis für seine grosse praktische Erfahrung und literarische Geschicklichkeit.

Das Werkchen beginnt mit Erörterungen über Antiseptik und Aseptik, dann folgen die Operationen an der Rachenmandel, mit Bemerkungen über die Zulässigkeit und Nichtzulässigkeit der allgemeinen Narkose und das Weglassen von jeglichen Spülungen bei der Nachbehandlung. Die Blutungen haben meist ihren Grund in dem Hängenbleiben einzelner Stücke an feinen Schleimhautbrücken, wesshalb derartige Fetzen sofort zu entfernen sind; genügt dies nicht, so muss der Nasenrachenraum mit dem Compressor von Schütze tamponirt werden.

In Betreff der Anwendung schneidender Zangen in der Nase möchte Referent auf die grosse Häufigkeit von Blutungen, namentlich bei älteren Individuen, aufmerksam machen und desshalb den Anfängern lieber den etwas zeitraubenderen Gebrauch der kalten oder heissen Schlinge empfehlen. Sehr richtig ist, was Verfasser über die elektrisch betriebenen Sägen, Trephinen und Bohrer sagt, dass die Operation damit zwar etwas Bestechendes habe, aber auch Nachtheile mit sich führe und man das, was man an Schnelligkeit gewinne, an Exactheit wieder verliere. Den Schluss des allen sich um Pharyngorhinologie Interessirenden bestens zu empfehlenden Büchleins bildet eine Abhandlung über Elektrolyse, ihre Technik und Indicationen, über die man freilich getheilter Ansicht sein kann. Schech.

Franke: Der Pemphigus und die essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann.

Verf. kommt auf Grund von 5 eigenen und 102 anderweitigen mit grossem Fleisse zusammengestellten Beobachtungen zu dem Schlusse, dass es sich bei der gewöhnlich als Pemphigus der Bindehaut bezeichneten Krankheit wahrscheinlich in allen Fällen, jedenfalls aber in der weit überwiegenden Mehrzahl derselben um ein eigenes Krankheitsbild handelt, welches mit der als Pemphigus bezeichneten Hautaffection nichts gemein hat, und macht daher den Vorschlag, diese Erkrankung nach dem Vorgange Alfred Graefe's als essentielle Bindehautschrumpfung oder noch richtiger als Bindehautschrumpfung mit Blasenbildungen zu nennen. Als Stützen seiner Anschauung führt Verf. unter vielen anderen an, dass von 77 verwerthbaren Fällen nur bei 9 sicher Pemphigus der Haut bestand, bei 10 es unsicher war, dass Hebra bei seinem grossen Krankenmaterial — er beobachtete 200 Fälle von Pemphigus — nie Pemphigus der Conjunctiva sah und endlich, dass Bindehaut- und Hornhauterkrankung mit eigenthümlicher Schrumpfung nicht lediglich bei Pemphigus der Haut beobachtet ist, sondern auch bei anderen Hautleiden, die mit Aufschiessen von Blasen nie verbunden sind.

Eine historische Darstellung ist der für Dermatologen und Ophthalmologen gleich interessanten Abhandlung vorangeschickt und am Schluss eine tabellarische Uebersicht aller bekannt gewordenen Fälle angefügt.

Symptomatologie, pathologische Anatomie nebst Bacteriologie, erstere sehr eingehend, Diagnose, Prognose und Therapie werden ebenfalls besprochen. Hinsichtlich der Diagnose wird darauf aufmerksam gemacht, dass häufiger und ohne erkennbare Veranlassung wiederkehrende und schnell vorübergehende Katarrhe der Bindehäute, zumal solche mit leicht croupartigen Belägen den Verdacht auf essentielle Schrumpfung lenken. Ich halte diesen Hinweis für sehr wichtig, indem mir eine solche Beobachtung in einem Falle, der nach mannigfachen Irrungen

in der Diagnose zuletzt von einer Autorität in der Dermatologie als Pemphigus bezeichnet wurde und innerhalb eines Jahres letal verlief, den Gedanken an diese Hautkrankheit schon anfänglich nahegelegt hatte, als lediglich Blutungen der Mund- und Rachenschleimhaut aber ohne nachweisliche Blasenbildung neben der Bindehautaffection bestanden. Gerade diese Beobachtung legt aber doch wieder den Gedanken nahe, dass die Annahme eines Pemphigus conjunctivae richtig ist. Seggel.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 68. Bd. 3. u. 4. Heft.

15) Ludwig Dannegger †: **Experimentelle Untersuchungen des Lignosulfit mit Rücksicht auf seine Verwendbarkeit in der Behandlung der Tuberculose.** (Aus dem pharmakologischen und med.-klin. Institut München.)

Verf. bezeichnet das Lignosulfit nicht als ein Heilmittel, doch aber als ein Hilfsmittel in der Behandlung der Tuberculose, das durch seine die Athmung anregenden und die Expectoration befördernden Eigenschaften dazu berufen ist, sich in der Pharmakopoe der Phthiseo-Therapeuten einen Platz zu erringen. Im Anhang handelt Verf. eingehend von der Toxikologie des Lignosulfits und der schwefligen Säure.

16) Brosch-Wien: **Ueber eine eigenartige Formveränderung der Trachea und der Stammbronchien. (Dilatatio paradoxa s. paralytica.)** (Mit 1 Abbildung.)

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine durch auffallende Abflachung der Knorpelbogen in Trachea und Stammbronchien bedingte Formveränderung dieser Organe, welche dadurch in sagittaler Richtung stark abgeflacht wurden und spaltförmig erschienen. Dem dadurch bedingten vergrösserten Umfange entsprach jedoch eine Verengerung des Lumens, wesshalb Verf. von einer Dilatatio paradoxa spricht. Da der betr. Patient hemiplegisch war, so glaubt Verf. auch für diese Anomalie Störungen in dem motorischen Apparat, speciell Veränderungen der im Recurrens verlaufenden motorischen Fasern der genannten Gebilde verantwortlich machen zu müssen, was die Bezeichnung Dilatatio paralytica ausdrücken soll.

17) Langowoy-Moskau: **Ueber den Einfluss der Körperlage auf die Frequenz der Herzcontractionen.** (Mit 10 Curven.)

Die Verschiedenheit in der Frequenz der Herzcontractionen bei horizontaler und verticaler Lage, die sowohl bei Gesunden wie Kranken zu constatiren ist, erklärt Verf. aus den Schwankungen, welchen der intracardiale und arterielle Druck, der auf die Herzganglien einwirkt und der intrakranielle Druck, der von Einfluss auf die Erregbarkeit der Hemmungscentren in der Medulla oblongata ist, bei den verschiedenen Körperlagen unterworfen ist. Bei Reconvalescenten und Kranken mit anatomischen Veränderungen des Gefässapparates machen sich diese Schwankungen besonders geltend. Das Fehlen der auch beim normalen Menschen beobachteten Veränderung in der Pulsfrequenz oder eine Verlangsamung derselben beim Aufstehen des Kranken führt Verf. auf eine Herabsetzung der Erregbarkeit der Herzganglien zurück und betrachtet es als ein Signum mali ominis, das auf das bald hereinbrechende Stadium der gestörten Compensation hinweist.

18) Grober: **Die Infectionswege der Pleura.** (Aus der med. Klinik Jena.)

Verf. beschäftigt sich speciell mit der Frage nach der Infectionsquelle bei der primären tuberculösen Pleuritis. Während man gewöhnlich zur Erklärung derselben lediglich eine sich dem Nachweis entziehende tuberculöse Erkrankung der Lunge heranzog, scheint es nach den Versuchen des Verfassers, die darthun, dass auch auf dem Wege Mandeln — Lymphbahnen — Pleura, corpusculäre Elemente, also wohl auch Tuberkelbacillen, befördert werden können, naheliegend, dass auf diesem Wege es zu einer tuberculösen Infection der Pleura kommen kann, ohne dass irgend eine Erkrankung anderer Organe vorher stattfindet.

19) Hirsch: **Ueber die Beziehungen zwischen dem Herzmuskel und der Körpermusculatur und über sein Verhalten bei Herzhypertrophie.** (Aus der med. Klinik Leipzig.) (Schluss.)

20) Köster: **Klinischer und experimenteller Beitrag zur Lehre von der Lähmung des Nervus facialis, zugleich ein Beitrag zur Physiologie des Geschmacks, der Schweiss-, Speichel- und Thränenabsonderung.** (Mit 3 Abbildungen.) (Aus der med. Universitäts-Poliklinik Leipzig.)

An der Hand von 41 Fällen von Lähmung des Nervus facialis, die durch schädigende Einflüsse an verschiedenen Stellen seines Verlaufes bedingt waren, bespricht Verf. zunächst die klinischen Erscheinungen und deren Deutung. Auf die Einzelheiten näher einzugehen ist an dieser Stelle nicht möglich. (Fortsetzung folgt.)

21) Strauss: **Zur Frage des diagnostischen Werthes der Untersuchung auf die Gährungsintensität der Faeces (nach Schmidt).** (Aus der III. med. Klinik der Charité.)

22) Frese: **Ueber schwere Anaemie bei metastatischer Knochencarcinose und über eine „myeloide Umwandlung" der Milz.** (Aus der med. Klinik zu Königsberg i. Pr.)

Verf. theilt zwei bei jugendlichen Personen beobachtete Fälle von Magencarcinom mit ausgedehnten Metastasen im Knochenmark mit, die beide unter dem Bilde einer perniciösen Anaemie verliefen, während das Grundleiden wenigstens zeitenweise im klinischen Bild vollständig in den Hintergrund trat. Besonders eingehend berichtet Verf. über die Blutbefunde. Die bei beiden Patienten beobachtete hochgradige Anaemie perniciösen Charakters ist jedenfalls auf die carcinomatöse Erkrankung des Knochenmarks zurückzuführen und liefert dadurch einen Beitrag zur Bedeutung desselben für die Blutbildung. Von der auch bei Carcinomen ohne Knochenmetastasen beobachteten Anaemie unterscheidet sich die der vorliegenden Fälle, durch die ganz auffallend niederen Haemoglobin- und Erythrocytenwerthe.

23) **Besprechungen.** Heller-Würzburg.

Centralblatt für innere Medicin. 1900. No. 48.

A. Jaenicke-Breslau: **Zur Behandlung des Pruritus senilis.**

Der Pruritus senilis stellt ein äusserst unangenehmes, langwieriges Leiden dar, welches mit den bisherigen Methoden wenig beeinflusst werden konnte. Verfasser theilt desshalb eine neue einfache Behandlung mit, welche ihm seit ca. 12 Jahren gute Resultate gegeben hat; wenngleich bei der Natur der Krankheit von einer völligen Heilung nicht gesprochen werden kann, so waren die Kranken doch oft monatelang hindurch von ihren subjectiven, sehr lästigen Erscheinungen befreit. Durch vorsichtiges Bürsten mit einer ganz weichen Bürste werden die trockenen obersten Schichten der erkrankten Haut entfernt; 4—5 Tage lang wird diese Procedur je 3 mal am Tage 10—20 Minuten, dann 1—2 mal täglich angewandt, dann jeden 2. oder 3. Tag einmal. Bäder sind nicht zu rathen. Zunächst vermehrt das Bürsten den Juckreiz, nachher stellt sich aber eine bedeutende Erleichterung ein. In den ersten 2—3 Tagen begünstigt das Bestreichen der Haut mit Alkohol den Erfolg. Später wird Lanolin oder reines Schweinefett in die Haut eingestrichen. Einige von seinen Beobachtungen theilt der Verfasser in Kürze mit. W. Zinn-Berlin.

Zeitschrift für Tuberculose und Heilstättenwesen. Bd. 1, Heft 5.

Hirsch-St. Petersburg: **Betrachtungen eines praktischen Arztes in Betreff der Tuberculose.**

Auf Grund seiner praktischen Erfahrungen verlangt H. zuerst, dass die Kranken durch unbedingte Offenheit zu rechtzeitiger und sachgemässer Cur veranlasst werden. Ferner wendet er sich gegen allzu grosse Fleischzufuhr namentlich bei Tuberculösen mit zu gesteigerter Reflexthätigkeit geeignetem Nervensystem, weil bei diesen Fleischkost nicht zu Blutungen führt. Für solche ist sogar eine Zeit lang vegetarische Kost anzurathen. Unbedingt spricht sich H. gegen die Anwendung des Alkohols in der Behandlung der Tuberculose aus. Auf seine Veranlassung wurde im Sanatorium Halila der Alkohol „aus der Diätenliste in die Apotheke verwiesen", und der Chefarzt Gabrilowitsch ist mit dem Erfolge sehr zufrieden. In einem Schlussworte wendet sich H. gegen die auf dem Berliner Congresse zu grosse Betonung der Infection, während auf die Heredität zu wenig Werth gelegt werde.

Alfred Mann-Denver: **On the Treatment of Tuberculosis by Sodium Cinnamate.** (Nicht vollendet.)

Holmboe-Norwegen: **Das neue norwegische Gesetz über besondere Veranstaltungen gegen tuberculöse Krankheiten.**

Das Gesetz bestimmt zuerst die Anmeldung aller tuberculösen Erkrankungen, „von denen man annehmen darf, dass sie Gefahr für Verbreitung der Krankheit mit sich führen", ferner jedes Todesfalls. Der Gesundheitscommission ist eine ziemlich umfassende hygienische Aufsicht betreffs der Bekämpfung der Tuberculose übertragen, die so weit geht, dass Jemand zwangsweise in's Krankenhaus gebracht werden kann, wenn man auch Eheleute nicht trennen darf. Zimmer und Kleidungsstücke Verstorbener dürfen erst nach der Desinfection wieder benutzt werden. Im Armenwesen dürfen weder Tuberculöse in gesunde Familien untergebracht werden, noch umgekehrt. Die Gesundheitscommission kann tuberculösen Personen verbieten, sich bei der Zubereitung von Lebensmitteln, als Amme oder Kindermädchen zu beschäftigen, auch dass Milch auf Stellen verkauft wird, in denen solche Leute sind.

Für öffentliche Locale, Fabriken, Schulen, Heilanstalten, kann der König noch besondere Bestimmungen erlassen. Im Aufsatz wird dann noch die Entstehungsgeschichte des am 1. Januar 1901 in Kraft tretenden Gesetzes geschildert.

V. Babes-Bukarest: **Die Tuberculose in Rumänien und die Mittel zur Bekämpfung derselben.**

Der Aufsatz ist, wie das in der Münch. med. Wochenschr. No. 48, 1900, p. 1677 niedergelegte Referat zeigt, eine Wiederholung eines gleichen, in der România medicala No. 13, 1900 veröffentlichten. Es kann daher auch hier auf jenes Referat verwiesen werden.

H. W. Blöte-Leiden: **Tuberculose, Blutfüllung und Blut.** (Nicht vollendet.)

Czaplewski-Köln: **Zum Nachweis der Tuberkelbacillen im Sputum.**

Da beim Biedert'schen Sedimentirungsverfahren das Sputum zu lange mit Natronlauge in Berührung bleibt, die vielleicht Bacillen auslaugt, so verflüssigt C. das Sputum mit 0,2 proc. Lauge unter Umrühren, versetzt das Ganze dann mit etwas Phenolphthaleinlösung und entfärbt mit 10 proc. Essigsäure. Dann mit Wasser verdünnen, Sedimentiren, Centrifugiren.

Buttersack-Berlin: **Wie erfolgt die Infection des Darmes?** (Schluss aus Heft 4.)

Eine sehr interessante Arbeit, die sich leider in ihrer ganzen Ausführlichkeit nicht wohl referiren lässt. Die Infection mit Tuberculose erfolgt wahrscheinlich nicht von der Darmschleimhaut aus, sondern vom Lymphsystem, wobei der Satz bedeutungsvoll ist: Die Frage ist schliesslich nicht die, wo der Keim eingedrungen ist — er kann wahrscheinlich allenthalben in's Lymphsystem eindringen —, sondern diese: wo fasst er zuerst festen Fuss? und von wo übt er seine Wirkung aus? Für die Lunge hat B. dasselbe in einer früheren Arbeit (Zeitschr. f. klin. Med. XXIX) ausgeführt, für andere „Darminfectionen", besonders den Typhus, thut es der Schlusstheil der vorliegenden Arbeit.

Milchner-Berlin: **Die Uebertragung der Tuberculose durch Milch und Milchproducte.**

Kritisches Referat.

Mittheilungen:

Gähtgens-Falkenstein: **Ueber die Vermehrungsfähigkeit der Tuberkelbacillen im entleerten Sputum nebst Bemerkungen über das Hesse'sche Züchtungsverfahren.**

Hesse's Nährstoff-Heyden-Nährboden entbehrt der ihm vom Erfinder zugeschriebenen Eigenschaft.

Kuthy-Ofen-Pest: **Hygienische Spucknäpfe.** (Ein neues Modell.)

Rhoden-Lippspringe: **Zusammenklappbarer transportabler Liegestuhl für Lungenkranke.**

Eine neue Form, die noch sehr der Prüfung zu bedürfen scheint. Liebe.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. VIII. Bd., 2. Heft.

10) Ghillini: **Die orthopädische Chirurgie.**

Antrittsrede zur Eröffnung des orthopädischen Curses der kgl. Universität Bologna, historischer Ueberblick.

11) Rager: **Ueber Subluxationsstellung bei Luxatio coxae congenita.**

Beschreibung eines Beckens, das auf der einen Seite leichte Coxa vara, auf der anderen Subluxation und vermehrte Ausbildung des Pfannendaches zeigt. Da Anzeichen eines vorhanden gewesenen Gelenkleidens fehlen — die Geschichte des Präparates in der Wiener Sammlung ist leider unbekannt —, so nimmt R. eine angeborene Deformität an.

12) Hüssy: **Ueber die Wirkungen des orthopädischen Corsets bei Skoliose.**

Wiedergabe und ausführliche Begründung des von Schulthess eingenommenen negirenden Standpunktes hinsichtlich des Nutzens eines Skoliosencorsets. Diese Ansicht wird gestützt durch eine Zusammenstellung ähnlicher Urtheile aus der Literatur und durch die von Sch. gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen.

13) Wagner: **Die Coxa vara.**

Eine fleissige Monographie, der nicht weniger als 127 Quellen zu Grunde liegen, welche das Literaturverzeichniss aufzählt.

Interessant ist die Beschreibung der Coxa vara an 3 Präparaten der Hoffa'schen Sammlung, die von blutigen Repositionen der angeborenen Hüftverrenkung herstammen. Es werden zwar einige von Hoffa mit Tenotomie oder Osteotomie behandelte Fälle beschrieben, im Ganzen tritt Verf. indessen für conservative, rein orthopädische Therapie ein.

14) Ahrens: **Beitrag zur Lehre und Behandlung der Arthropathia tabica.**

Unter Bezugnahme auf 3 von Hoffa behandelte Fälle von Arthropathie des Kniegelenkes empfiehlt A. die orthopädische Behandlung des Leidens mittels Schienenhülsenapparaten.

Deselben bezwecken einmal die Entlastung des kranken Gelenkes und verhüten dadurch die Usur der Gelenkenden. Sie sichern ferner die Gelenkbewegungen in normaler Richtung und innerhalb physiologischer Grenzen, sie verhindern namentlich die Hyperextension, welche das Bein functionsuntüchtig macht.

Interessant ist auch die Beschreibung und Abbildung eines Präparates von schwerer Destruction in Hüft- und Kniegelenk.

15) Tschmarke: **Zwei seltene Formen angeborner Missbildung.**

1. 4 jährig. Knabe, völliger Defect der Tibia auch im Röntgenbild. Die vorgenommene Amputation des Unterschenkels wird durch die Misserfolge conservativer Bestrebungen begründet.

2. 13 jährig. Knabe, partieller Defect des Radius, 6 Metacarpalia, angeblich ursprünglich 7 Finger, von denen 2 früher amputirt wurden. Vulpius-Heidelberg.

Centralblatt für Chirurgie. 1900. No. 48.

Leon. Gigli-Florenz: **Ueber einige Modificationen an dem Instrumentarium und der Technik der Kraniektomie mit meiner Drahtsäge.**

Die classischen Trepane und dessgl. Kronentrepane (Collin) haben nach G. gewisse Fehler, die im Gebrauch einen Zeitverlust bedingen. G. hat desshalb den Collin'schen Perforateur in der Weise modificirt (s. Abb.), dass er dem Griff eine andere Anordnung gab, so dass die Hand, die ihn festhält, eine breite und sichere Stütze auf dem Schädel des Pat. hat und dem Triebrad eine grössere Triebkraft gesichert ist. G. benützt dazu den amerikanischen Bohrer (mit gehärteter Stahlspitze und spiraligem Rand [Wurm]), auch hat er eine automatische Aufhaltevorrichtung angebracht, die zu tiefes Eindringen verhütet. Dieselbe besteht in 3 Stäben, die von einer Metallscheibe, die den Bohrer in gewissem Abstand umgibt, ausgehen, die sich in 3 Hälsen auf und ab bewegen können, in denen sich Metallfedern befinden. Je weiter nun der Bohrer vordringt, desto grösseren Widerstand findet er in Folge dieses Federdruckes an der Metallscheibe, so dass er die letzte Knochenschichte nur mehr langsam überwindet und die Hand deutlich das Vordringen des Instrumentes in den verschiedenen Schichten empfindet und dessen Bewegungen regeln kann. Die Sonde hat G. derart modificirt, dass er das Fischbein durch eine Stahlfeder ersetzt hat, die am Ende einen Haken trägt; diese Form erleichtert das Durchführen zwischen Dura und Knochen ausserordentlich. Auch einen besonderen Fadenträger hat G. angegeben, dessen Construction im Original (Fig.) nachzusehen ist. Schr.

Archiv für Gynäkologie. 1900. 61. Bd., 1. Heft.

1) W. Rubeska: **Ueber die intrauterine Anwendung des Kautschukballons in der Geburtshilfe.** (Aus der Hebammenschule in Prag.)

R. brachte die Metreuryse in 100 Fällen aus folgenden Indicationen zur Anwendung:

1. zur Anregung und Beschleunigung von Aborten;
2. zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt;
3. zum Ersatz der Fruchtblase bei vorzeitigem Wasserabfluss;
4. zur Verstärkung der Wehen;
5. zur Beschleunigung der Geburt bei lebensgefährlichen Zufällen für Mutter oder Kind.

Er verwendete elastische und unelastische Kolpeurynter, ferner den Ballon von Champetier. Seine günstigen Erfolge veranlassen R., das Verfahren allgemein zu empfehlen.

2) Leopold Thumim: **Ueber die adenomatöse Hyperplasie am cervicalen Drüsenanhang des Gartner'schen Ganges.** (Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik in Berlin.)

Bei einer 21 jährigen Patientin wurde nach vergeblicher conservativer Therapie der Uterus mit beiderseitigen Pyosalpinxsäcken entfernt. Das Cervicalgewebe zeigt eine auffallende Auflockerung und Weichheit. Die mikroskopische Untersuchung der Cervix ergab die beiderseitige Persistenz des Wolff'schen Ganges, dessen cervicaler Drüsenanhang hochgradige adenomatöse Hyperplasie zeigte, so dass das Gewebe der Portio zum grossen Theil durch die Epithelbildungen ersetzt war.

3) R. Thoma-Magdeburg: **Ueber die Entstehung der falschen Knoten der Nabelschnur nebst Bemerkungen über die Bulbi und Varicen der Nabelgefässe.**

Th. erklärt die physiologische Spiraldrehung der Nabelschnurgefässe wie die pathologischen Torsionsanomalien einschliesslich der falschen Knoten durch Drehungen des foetalen Körpers in der Amnionhöhle. Zur Veranschaulichung verwendet er eine Hanfschnur und drei spiralig zusammengedrehte Gummischläuche.

4) Edmund Waldstein: **Ueber die Erfolge der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses.** (Aus der Universitätsklinik Schauta.)

In 274 Fällen wurde die Totalexstirpation des carcinomatös erkrankten Uterus vorgenommen. Die Arbeit ist sehr reich an interessanten Berechnungen und es seien nur folgende Ergebnisse daraus entnommen: Die Operabilität der im Ambulatorium zugehenden Fälle beträgt nur 14,7 Proc. Die directe Operationsmortalität betrug 12,4 Proc. In 120 Fällen hatte das Carcinom schon auf die Umgebung der Gebärmutter übergegriffen. Ueber 6 Jahre blieben recidivfrei von den übergreifenden Fällen 7 Proc., dagegen von den localisirten 36,7 Proc. 9 Fälle sind seit mehr als 10 Jahren recidivfrei.

5) G. Leopold: **Untersuchungen zur Aetiologie des Carcinoms und über die pathogenen Blastomyceten.** (Aus der k. Frauenklinik in Dresden.)

Es gelang L.. 4 mal aus bösartigen Neubildungen des Menschen Reinculturen von Blastomyceten zu gewinnen. In angestellten Thierversuchen wurde durch Verbringen von frischen Stückchen dieser Neubildungen in die Bauchhöhle eines Kaninchens und einer Ratte bei diesen Thieren eine atypische epitheliale Neubildung bezw. ein Adenosarkom erzielt, woran die Thiere zu Grunde gingen, und in diesen Neubildungen fanden sich wieder zahllose Blastomyceten. Endlich liess sich folgende Versuchsreihe erreichen: 1. Im frischen Ovarialcarcinom einer Frau fanden sich Blastomyceten. 2. Aus diesem frischen Gewebe wurden die Blastomyceten in Reincultur gewonnen. 3. Diese Reincultur, in den Hoden einer Ratte injicirt, bewirkte bei letzterer eine grosse Zahl Peritonealknoten, welche eine Unmenge Blastomyceten enthielten. 4. Aus diesen frischen Knoten liessen sich die Blastomyceten wieder in Reincultur züchten. Die Untersuchung geschah an steril aus der Tiefe der Neubildung entnommenem Material zunächst im hängenden Tropfen steriler Bouillon im erwärmten Mikroskop, um das Vorhandensein von Coccen oder Bacterien festzustellen. Solche Untersuchungen wurden in einem eigenen hierzu gebauten Mikroskope bis über 200 Tage ausgedehnt, ohne dass eine Spur von Fäulnissorganismen erkennbar war.

Als Nährsustrat bewährte sich am besten Nährgelatine, die eine Spur angesäuert worden war. — Diese Ergebnisse sorgfältiger, Jahre langer Untersuchungen, wonach Blastomyceten als Ursache maligner Neubildungen erscheinen, verdienen das grösste Interesse, weil sie vielleicht Aufschluss über die Aetiologie des Carcinoms und uns damit die Aussicht zunächst auf eine planmässige Methodik solcher Untersuchungen bringen.

6) Gustav Muskat: **Ein Beitrag zur Casuistik der Tubenmyome.** (Aus Dr. Abel's Privat-Frauenklinik zu Berlin.)

Beide Tuben sind im Isthmusabschnitt verdickt durch myomatöse Wucherungen, in welche epitheliale Gebilde eingebettet

sind. M. ist geneigt, die letzteren auf Reste des Wolff'schen Ganges zurückzuführen.

7) F. Westermark: **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Chloroformnarkose auf die Wehenthätigkeit des menschlichen Uterus bei der physiologischen Geburt.** (Aus dem Carolinischen Institut zu Stockholm.)

Durch zahlreiche, sorgfältige Untersuchungen kommt W. zu folgenden Schlüssen: 1. die vollständige und die obstetrische Chloroformnarkose setzt die Frequenz und die Dauer der Wehen herab; 2. der intrauterine Druck sinkt in nennenswerthem Grade nur durch die vollständige Chloroformnarkose und zwar während der Wehen. — In manchen Fällen sind die Schmerzen während des Austreibungsstadiums so gewaltsam, dass die obstetrische Narkose angewendet werden muss.

8) Wilms: **Eine Bemerkung zu der Arbeit des Herrn Dr. S. W. Bandler: Zur Entstehung der Dermoidcysten.**

Pfannenstiel und Wilms vertreten die Lehre von der parthenogenetischen Entstehung der Dermoidcysten, Abel und Bandler vertheidigen die Theorie von der Keimversprengung. Grössere Arbeiten stehen in Aussicht. Dr. Anton Hengge.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XII., Heft 3 (September).

1) D. v. Ott-St. Petersburg: **Ueber die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses.**

Verfasser stellte die Ergebnisse von 200 eigenen Fällen und von 800 Fällen, die ihm auf eine Umfrage bei russischen Operateuren zur Verfügung gestellt worden waren, zusammen. Er berechnet aus diesen Fällen eine Sterblichkeit an der Operation von 10 Proc., während seine eigenen Fälle nur eine solche von 1,6 Proc. ergeben. Er spricht sich entschieden für die vaginale Totalexstirpation aus, verwirft die theilweise Entfernung der Gebärmutter auch bei beschränkten Fällen und glaubt nicht, dass durch ausgedehnte Operationen vom Bauch aus eine wesentliche Besserung der Dauerheilungen erreicht werden wird. Frei von Rückfall bleiben über 5 Jahre 12 Proc. der Kranken. Das Corpuscarcinom liefert doppelt so viele Heilungen wie das Cervixcarcinom. Bei der vaginalen Operation werden die Ligamente durch Unterbindungen versorgt, die Peritonealhöhle wird nicht vollständig abgeschlossen. Auch bei bestehender Schwangerschaft und bei durch Myome bedingter Vergrösserung der Gebärmutter soll, wenn irgend möglich, von der Scheide aus operirt werden.

2) A. Müller-München: **Ueber die Ursache der Ungleichheit und Unklarheit in der Benennung und Eintheilung der Kindeslagen.** (Schluss.)

Wie schon in mehreren früheren Arbeiten, legt Müller klar, dass zur Zeit über die Benennung und Eintheilung der Kindeslagen bei den einzelnen Autoren eine grosse Unklarheit herrscht. Diese ist wesentlich auch auf einen verschiedenen Gebrauch der einzelnen Kunstausdrücke zurückzuführen. Zum Beweise dessen führt er aus allen namhaften Lehrbüchern Aussprüche an und sucht an ihnen darzuthun, dass von den einzelnen selbst jeder dieser Ausdrücke (Lage, Stellung u. s. w.) für ganz verschiedene Begriffe gebraucht werden. Um aus dieser Verwirrung herauszukommen, hält es Müller für das Beste, zu lateinischen Fachausdrücken wieder zurückzukehren, doch ist es nicht möglich, in einem kurzen Referate auf seine einzelnen Vorschläge einzugehen.

lung der durch Myome des Uterus complicirten Schwanger-
3) N. Pobedinsky-Moskau: **Zur Frage über die Behandschaft und Geburt.**

Nach einem kurzen Rückblick auf in der Literatur berichtete Fälle, beschreibt Verfasser einen Fall, den er durch Kaiserschnitt und Ausschälung des subserös entwickelten Myomes mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind behandelte. Bei der Kranken war die vierte Geburt nach Zurückschieben der Geschwulst aus dem kleinen Becken ohne Störung verlaufen, die fünfte Schwangerschaft endete im 8 Monat mit der Geburt einer faultodten Frucht. Jetzt bei der sechsten Geburt füllte die Geschwulst das kleine Becken aus und liess sich auch in Narkose nicht zurückschieben.

4) L. Pernice-Frankfurt a. O.: **Ueber Uretero-cysto-neostomie.**

Verfasser stellt eine Reihe von auf intraperitonealem und extraperitonealem Wege operirten Ureterenfisteln zusammen und berichtet dann eingehend über einen von ihm operirten Fall. Hier war Incontinentia urinae nach einer von anderer Seite ausgeführten vaginalen Totalexstirpation entstanden. Bei der sehr heruntergekommenen Kranken fand sich in starre Narbenmassen eingebettet eine kleine Blasenscheidenfistel. Nach ihrem Schluss stellte sich heraus, dass noch eine feine Ureterenfistel in die Narbenmassen mündete. Der Schnitt zur Freilegung des Ureters wurde am äusseren Rande des M. rectus abdominis geführt und dann der Ureter ohne Eröffnung der Bauchhöhle durch Abschieben des Peritoneum aufgesucht und extraperitoneal in die Blase eingepflanzt. Der Erfolg war ein sehr guter (wegen der Einzelheiten der Operation muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden). Die Kranke befand sich schon ausser Bett, als sie an Pneumonie und Pleuritis erkrankte und hieran auch leider verstarb. Die Section ergab, dass offenbar bei der Totalexstirpation des Uterus, der grösste Theil des Trigonum und beide Ureteren verletzt worden waren. Während der eine Ureter in die Blase einheilte, entstand am anderen eine Ureterscheidenfistel. Den Schluss der Arbeit bildet eine kritische Besprechung der verschiedenen Operationsverfahren.

5) S. Gottschalk-Berlin: **Zur abdominalen Uretero-Cysto-Anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln.**

In Gottschalk's Fall war die Ureterscheidenfistel bei einer sogen. vaginalen Radicaloperation entstanden. Obwohl die Fistelöffnung in der Scheide auf der linken Seite lag, betraf sie den rechten Ureter. Die Cystoskopie konnte darüber keinen Aufschluss verschaffen, welcher Ureter betroffen war, die richtige Entscheidung wurde vielmehr dadurch gefällt, dass der rechte Ureter gegenüber dem linken verdickt und in Narbenmassen eingebettet zu tasten war. Nach ausgeführter Laparotomie wurde der Ureter aufgesucht, freigelegt, mit Peritoneum übernäht, dann aber extraperitoneal in die Blase eingepflanzt. Durch ungeeignetes Verhalten der Kranken — sie war geistig gestört — trat eine Bauchdeckenfistel auf, die durch einen zweiten Eingriff geschlossen wurde.

6) H. Schmit-Wien: **Ein Beitrag zur Therapie der Uterusruptur.**

Verfasser theilt zunächst kurz die Geburtsberichte von 19 an der Klinik Schauta beobachteten Uterusrupturen mit. Es handelte sich um 9 unvollständige Zerreissungen, von denen 7 mit Drainage behandelt wurden. Einmal wurde keine besondere Behandlung vorgenommen, da die Ruptur nicht erkannt worden war, einmal starb die äusserst ausgeblutete Kranke kurz nach ihrer Aufnahme in die Klinik. 4 Kranke starben im Ganzen = 44,44 Proc., von den mit Drainage behandelten starben 2 = 28,57 Proc.

10 vollständige Zerreissungen wurden beobachtet, 4 wurden hiervon operativ, 6 mit Drainage behandelt, für beide Behandlungsarten betrug die Sterblichkeit 50 Proc. Die Sterblichkeit der mit Drainage behandelten vollständigen und unvollständigen Zerreissungen zusammen genommen betrug 38,46 Proc., gegenüber 50 Proc. bei der operativen Behandlung.

Eine Zusammenstellung von 179 Fällen aus der Literatur ergibt eine Sterblichkeit von 34,55 Proc. Von diesen Fällen waren 115 Fälle für die Frage der Behandlung verwerthbar; es ergibt sich hieraus, dass von den mit Drainage behandelten Frauen 51,8 Proc. genasen, während von den operirten nur 25 Proc. geheilt wurden.

Man soll sich also bei der Uterusruptur im Allgemeinen in den Fällen, die nicht wegen ausgedehnter Zerreissungen oder Blutung ein eingreifendes Verfahren erfordern, mit der Drainage begnügen und so das operative Eingreifen, soweit es die Umstände gestatten, einschränken.

7) J. Merttens-Düsseldorf: **Ueber Chorea und Leukaemie als Indication zur Einleitung des künstlichen Aborts.**

Im ersten Falle bis dahin gesunde 23 jährige III. Para, die im 5. Monat an schwerer Chorea erkrankte. Da die Kranke bei der sehr behinderten Nahrungsaufnahme auf's Aeusserste gefährdet war, Einleitung des Abortes mit vollem Erfolge.

Im zweiten Falle trat bei einer 23 jährigen VI. Para im 3. Monat Leukaemie mit starken Oedemen auf. Bei der äusserst blassen Frau waren neben starker Vergrösserung der Milz vielfach Packete von vergrösserten Lymphdrüsen nachweisbar. Der Urin enthielt Spuren von Eiweiss. Obwohl der Zustand ein fast hoffnungsloser war, sollte wenigstens als letztes Mittel die Einleitung des Abortes versucht werden, doch starb die Kranke bald nach dem Einlegen von Laminariastiften.

8) L. Siebourg-Barmen: **Fall von Tetanus puerperalis.**

40 jährige IV. Para, regelmässige Geburt, schwere Blutung ex atonia uteri: Massage des Uterus, Ergotininjectionen, Ausräumung von Blutgerinnseln aus dem Uterus und Lysolausspülung brachten die Blutung zum Stillstande. Wegen schwerer Anaemie Kampherinjectionen, subcutane Kochsalzinfusion u. s. w. Bis zum 6. Tage fieberloser Verlauf, dann Einsetzen von Nackensteifigkeit, Steifigkeit in den Kaumuskeln, schliesslich ausgesprochener Tetanus, dem die Kranke bereits am folgenden Tage erlag. Die Quelle der Infection liess sich nicht auffinden.

9) O. Falk-Hamburg: **Ueber einen Fall von Teratoma ovarii mit teratoider Metastasirung.**

Bei einer 21 jährigen Kranken wurde wegen Ascites und vermuthlich bösartiger Eierstocksgeschwulst die Laparotomie ausgeführt. Da sich nach Ablassen des Ascites eine harte höckerige Geschwulst fand und das gesammte Bauchfell von Knötchen besetzt war, wurde nur zur mikroskopischen Untersuchung ein derartiges Knötchen ausgeschnitten und die Bauchwunde wieder geschlossen. Die Untersuchung ergab, dass es sich um ein Teratom handelte: neben Cystchen mit Cylinderepithel fand sich glatte und quergestreifte Musculatur, Knorpelgewebe, Ganglienzellen, Hautgebilde u. s. w. Sarkomatöses Grundgewebe, wie man es sonst in derartigen Geschwülsten des Eierstockes öfters findet, konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Kranke wurde in der Folgezeit wiederholt punctirt, ging aber erst 2 Jahre 8 Monate nach dem ersten Eingriffe zu Grunde. Bei der Section fand sich ein 50 Pfund schweres, vom rechten Ovarium ausgegangenes Teratom, das den gleichen Bau wie die entfernte Metastase aufwies. Vom linken Ovarium fand sich eine gleiche Geschwulst ausgegangen, an der sich jedoch noch 2 kleine cystische Embryome nachweisen liessen. Dagegen fanden sich am Peritoneum keine Metastasen. Eine Erklärung für diese merkwürdige Thatsache kann nicht gegeben werden.

A. Gessner-Erlangen.

Centralblatt für Gynäkologie. 1900. No. 48.

1) R. Gersuny-Wien: **Paraffineinspritzung bei Incontinentia urinae.**

G. hat vor Kurzem Versuche publicirt, wonach steriles Unguentum Paraffini, in halbflüssigem Zustande mittels einer Subcutanspritze in menschliche Körpergewebe injicirt, hier ohne Reaction lange Zeit fixirt bleibt. In seinem ältesten Falle (Hodenprothese) betrug die Beobachtungsdauer 1 Jahr nach der ersten, 9 Monate nach der letzten Injection.

Im jetzt veröffentlichten Falle handelte es sich um eine 25 jährige Frau, die nach einer erfolgreich operirten Blasen-Scheidenfistel Harnträufeln zurückbehalten hatte, welches trotz 7 maligen Operirens stets wiederkehrte. G. machte nun am Orte des Urethraldefectes unter Cocainanaesthesie eine submucöse Paraffineinspritzung in die Falten der Blasenschleimhaut. Hierdurch wurde vorübergehend Continenz erzielt. Nach einer 2. Injection wurde die Continenz permanent. 3 Monate darauf war die Heilung noch festzustellen; das Harnträufeln hatte aufgehört, die Blase fasste 350 ccm Harn, welcher 4—6 Stunden retinirt werden konnte.

2) J. Kalabin - Moskau: **Einige Worte gelegentlich des Besuchs geburtshilflicher Kliniken in Paris, Berlin, Leipzig, Dresden und Genf.**

K. schildert seine Beobachtungen an den genannten Kliniken besonders in Bezug auf Antiseptik, Behandlung der Neugeborenen, Dauer des Verbleibens der Wöchnerinnen im Bette u. a. m. Zum Schluss schlägt er seinen Landsleuten vor, in den russischen Gebärabtheilungen die Wöchnerinnen erst nach 7—9 Tagen, statt der üblichen 5—7 Tage aufstehen zu lassen.

3) Lichtenstein - Neuwied: **Diagnostische Irrthümmer.** Bericht über eine 35 jährige Kranke, die an Harnverhaltung litt und ein grosses „Gewächs am Unterleibe" haben wollte, das operirt werden sollte. Letzteres erwies sich bei näherer Untersuchung als das ausgedehnte Rectum; es handelte sich um eingedickte Kothmassen, die theils manuell, theils durch Klysmata und Ricinusöl entfernt wurden. Heilung nach 3 Tagen.

Jaffé - Hamburg.

Archiv für Kinderheilkunde. 29. Band, 5. u. 6. Heft.

A. B. Marfan: **Ueber secundäre Gastroenteritiden im Kindesalter.**

M. betont die Wichtigkeit der Erkennung der Magendarmerkrankungen, die secundär bei anderen Affectionen des Organismus auftreten, und exemplificirt auf eine Reihe von Giften, die, subcutan oder intravenös applicirt, durch den Digestionstractus ausgeschieden werden und hier deletär wirken. Bei Infectionskrankheiten, Masern, Influenza, Diphtherie, ferner Staphylo- und Streptococcenerkrankungen seien hiefür die gebildeten Toxine verantwortlich; ebenso bei Lues und Tuberculose. Besonders zu beachten sind derartige Magendarmstörungen bei verschiedenen Erkrankungen der Athmungsorgane, doch kann hiebei als Infectionsquelle, besonders bei jungen Kindern, auch verschlucktes Sputum in Betracht kommen. Wenn auch meist die fraglichen Gastroenteritiden nicht schwerer Natur sind, so können sie mitunter doch gefährlich werden und letal enden.

Henry Koplik - New-York: **Rötheln. Beitrag zur genaueren Unterscheidung der Rötheln von Masern oder Scharlach.**

Nach einem historischen Rückblick, aus dem die Divergenz der Untersuchungen der Autoren bis in die Gegenwart hervorgeht, tritt K. für die Specificität der Rubeolen ein. Typisch für dieses Exanthem sind: das Auftreten von Lymphdrüsenschweilungen am Halse, die aber bald wieder zurückgehen, und Röthung der Conjunctiven, aber ohne eigentliche Entzündung; beides geht dem Ausbruch des Ausschlags vorher; ferner die stets zu constatirende sichelförmige Anordnung der Efflorescenzen, zwischen denen die übrige Haut immer normal bleibt. Differentialdiagnostisch besonders wichtig sei das Fehlen der nach dem Verf. benannten „Koplik'schen Flecke", die sich charakteristisch nur bei Masern finden, bei Rubeolen aber fehlen.

Joseph K. Friedjung: **Der gegenwärtige Stand der Frage vom Asthma thymicum im Kindesalter und sein Verhältniss zum sogen. Status lymphaticus.** (Aus der Kinderspitalsabtheilung der allgemeinen Poliklinik in Wien. Prof. Monti.)

F. kommt zu dem Schluss, dass es ein wirkliches Asthma thymicum, Athmungsbehinderung durch eine vergrösserte Thymus, gibt; beweisend dafür sind die Fälle, wo durch plastische Operationen an der Thymus die Dyspnoe beseitigt wurde. Plötzliche Todesfälle hiebei sind selten; für derartige Fälle ist meist der Status lymphaticus im Sinne Paltauf's, eigenartige Constitution mit Hyperplasie aller oder vieler lymphatischen Apparate, verantwortlich zu machen; dieser soll auch besonders zum Laryngospasmus disponiren.

S. Behrmann - Nürnberg: **Zur Prophylaxe der septischen und phlegmonösen Diphtherie.**

Auf Grund seiner persönlichen günstigen Erfahrungen befürwortet Verf. eine Quecksilbertherapie bei Diphtherie, bestehend in mehrtägigem Einreiben von grauer Salbe, 2—3 g, an den Halsseiten; auch prophylaktisch sei das Verfahren bei den Geschwistern Erkrankter zu üben. Wichtig sei es besonders bei Diphtherien, die Mischinfectionen mit Streptococcen darstellten, denn wenn auch nicht die specifischen, durch den Löfflerbacillus verursachten fibrinösen Exsudationen im Larynx, Trachea und Bronchien, Lähmung der Uvula etc., verhindert werden können, so sei die Hg-Therapie doch wirksam in der Verhinderung der durch die Coccen-Toxine hervorgerufenen Complicationen, wie Vereiterung der Halslymphdrüsen, Herzlähmung, Muskellähmungen, Nephritis.

W. Blacher: **Ein Bericht über die klinische Bedeutung der Harnanalyse bei Atrepsie.** (Aus der pädiatr. Klinik von Prof. Gundobi - St. Petersburg.)

Genaue Harnanalysen von atreptischen Kindern. Bezüglich der chemischen und physiologischen Details, sowie der daraus gezogenen Schlüsse muss auf das Original verwiesen werden (conf. dort auch die für Gewinnung der 24 stündigen Harnmenge besonders construirten Apparate).

Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde auf dem XIII. internationalen medicinischen Congress zu Paris.

Referate. Lichtenstein - München.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. 1900. 44. Bd., 5. u. 6. Heft.

17) N. Ach - Strassburg: **Ueber die diuretische Wirkung einiger Purinderivate.**

Ach untersuchte in Schmiedeberg's Laboratorium systematisch an Kaninchen alle zur Xanthinreihe gehörigen Körper auf ihre diuretischen Eigenschaften und fand solche bei fast allen untersuchten Stoffen. Eine sehr bedeutende diuretische Wirkung erzeugten die Dimethylxanthine Theophyllin und Paraxanthin, welche das eng verwandte Diuretin beinahe um das Doppelte übertreffen. Es lässt sich erwarten, dass diese Stoffe auch in der ärztlichen Praxis eine Rolle spielen werden, da eine schädliche Wirkung auf die Nieren nicht eintritt.

18) K. Grube - Neuenahr: **Zur Pathologie des Coma diabeticum.**

Verfasser prüfte die Versuche Sternberg's nach, der durch Injection von β Amidobuttersäure einen dem Coma diabeticum ähnlichen Zustand bei Thieren erzielt hatte. Grube hatte die gleichen Resultate; auch fiel bei seinen Versuchen öfter die Gerhardt'sche Eisenchloridreaction sowie Lieben's Acetonreaction im Harn der Versuchsthiere positiv aus. Ein stricter Beweis für die Beziehung der β-Amidobuttersäure zum menschlichen Coma diabeticum fehlt allerdings noch.

19) M. Cloetta - Zürich: **Kann das medicamentöse Eisen nur im Duodenum resorbirt werden?**

Nach einer verbreiteten, aber nicht bewiesenen Anschauung kann medicamentöses Eisen nur im Duodenum resorbirt werden. Cloetta zeigt in der Arbeit, dass sich auch der Dünndarm an der Eisenresorption betheiligt, denn als er ein eisenhaltiges Nucleïn an Mäuse verfütterte, konnte er die Eisenreaction in den Epithelien bis ziemlich weit in den Dünndarm hinein nachweisen.

20) Jacobj - Göttingen: **Zur Physiologie des Herzens unter Berücksichtigung der Digitaliswirkung.**

22) R. Wybauw - Spaa: **Beitrag zur Kenntniss der pharmakologischen Wirkung der Stoffe aus der Digitalisgruppe.**

Wybauw verfolgte die Wirkung des Helleboreins auf das Froschherz und benutzte hierbei eine von Jacobj ausgearbeitete Methode, welche Blutdruck, Pulszahl, Pulsvolum, sowie die per Minute vom Herzen geleistete Arbeit zu messen gestattet. Der Effect des Helleboreins ist ganz verschieden, je nachdem es von innen oder von aussen auf das Herz wirkt. Im ersteren Falle erfolgt systolischer, im letzteren diastolischer Stillstand. Es beruht dies in erster Linie auf der eigenartigen Vertheilung der nervösen Apparate in der Herzwand.

21) R. Magnus - Heidelberg: **Ueber Diurese.** II. Mittheilung: Vergleich der diuretischen Wirksamkeit isotonischer Salzlösungen.

Intravenöse Injectionen von isotonischen Lösungen von $NaCl$ und Na_2SO_4 rufen unter sonst gleichen Bedingungen verschieden starke Diurese hervor und zwar wirkt das Glaubersalz fast doppelt so stark als Kochsalz. Die verschiedene Wirkung kann nur durch eine verschiedenartige Beeinflussung der secernirenden Elemente in der Niere selbst begründet sein. Wahrscheinlich besteht für die einzelnen Salze im Blute eine Secretionsschwelle, deren Ueberschreitung den Eintritt der Diurese zur Folge hat.

23) C. Osterwald - Göttingen: **Ueber den Einfluss der Sauerstoffathmung auf die Strychninwirkung.**

Seit langer Zeit ist bekannt, dass künstliche Athmung die tödtliche Wirkung des Strychnins bei Thieren herabzusetzen vermag. Osterwald führt jetzt den stricten Beweis für die Giltigkeit der mehrfach angezweifelten Ansicht, dass allein die Veränderung der Sauerstoffzufuhr bei der künstlichen Athmung die Giftwirkung des Strychnins beeinflusst. Besonders evident waren die Folgen des veränderten O_2-Gehalts der Athemluft beim Meerschweinchen.

24) A. Jolles - Wien und F. Winkler: **Ueber die Beziehungen des Harneisens zum Bluteisen.**

Die Verfasser ermittelten bei einer Reihe von Krankheiten den Gehalt des Harnes und Blutes an Eisen. Die tägliche Fe-Ausscheidung im Harn beträgt beim gesunden Erwachsenen im Mittel 8,0 mg, für den Liter Harn 5,8 mg. Beim Gesunden ist das Verhältniss der Eisenmenge in 1 Liter Blut zu jener in 1 Liter Harn ein ziemlich constantes und beträgt im Mittel ca. 100 (Eisencoëfficient). Eine auffallende Vermehrung des Harneisens fand sich bei schweren Anaemien, Schrumpfniere, im Gichtanfall und bei Diabetes.

J. Müller - Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1900. No. 49.

1) C. v. Noorden: **Ueber Diabetes mellitus.** (Schluss folgt.)

2) W. Lublinski - Berlin: **Diffuses chronisches Hautoedem mit Betheiligung des Kehlkopfes.**

Bei einer 52 jährigen, sonst gesunden Frau, entstand ohne erkennbare Ursache, vielleicht unter dem Einflusse psychischer Factoren, eine vom Gesicht aus sich ausbreitende Hautschwellung des Kopfes, Halses, der Brust; von den oberen Extremitäten blieben die Finger frei, von den Unterschenkeln abwärts die Zehen; auch zeigten sich Athembeschwerden und Störungen der Stimme, als deren Grund sich nichtentzündliche Schwellung des Kehldeckels, der aryepiglottischen Falten, der Aryknorpel und der Interaryfalte nachweisen liess. Die Psyche war vollkommen normal. Unter Arsenikbehandlung und Darreichung von Tabul. thyreoid. ging wenigstens die Schleimhautschwellung zurück. Unter Berücksichtigung ähnlicher Affectionen kommt Verfasser zu obiger Diagnose.

3) H. Neumann-Berlin: **Ergebniss der Schilddrüsenbehandlung bei sporadischem Kretinismus.**

Cfr. Referat pag. 1605 der Münch. med. Wochenschr.

4) Warnekros: **Behandlung der Kieferfracturen.**

Cfr. Referat pag. 1514 der Münch. med. Wochenschr.

5) R. Gnauck: **Ueber die Behandlung von Nervenkranken in der Familie.**

Cfr. Referat pag. 953 der Münch. med. Wochenschr.

6) A. Buschke-Berlin: **Pathologie und Therapie der Gonorrhoe.** (Schluss folgt.)

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1900. No. 48.

1) H. Hellendall: **Zur Behandlung der Herzkrankheiten.**

H. hat schon vor Veröffentlichung der Arbeit von Abbée, ausgehend von den gleichen Beobachtungen wie dieser, eine Herzstütze construirt, die sich eigentlich nur durch die Anwendung einer Stahlfeder zur Erzeugung eines circumscripten Druckes unterscheidet. Der günstige symptomatische Erfolg des Apparates wird bestätigt, eine Veränderung der Herzgrenzen und ein Einfluss auf die Pulsbeschaffenheit dagegen wurde von ihm nicht beobachtet.

2) S. Arloing und Paul Courmont-Lyon: **Ueber den Werth der Serumreaction für die frühzeitige Diagnose der Tuberculose.**

In dieser Erwiderung auf die in No. 25 dieser Wochenschrift erschienene Arbeit von Beck und Rabinowitsch präcisiren die Autoren das Resultat ihrer Beobachtungen dahin, dass die Agglutination bei tuberculösen Menschen meistens zwischen 1 zu 5 und 1 zu 20 schwankt. Die stärkste Serumagglutination erhält man in den Fällen mit leichten Veränderungen, während sie bei ausgedehnter Tuberculose ganz fehlen kann.

3) Hans Ziemann-Kamerun: **Zweiter Bericht über Malaria und Moskitos an der afrikanischen Westküste.** (Schluss aus No. 47.)

Nach einem Vortrag im Institut Pasteur, 6. August 1900, auf dem internationalen medicinischen Congress in Paris.

4) Albers-Schönberg: **Zur Technik der Röntgenuntersuchungen.**

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

5) L. Stembo: **Das Röntgenogramm eines metallischen Esslöffels in der Speiseröhre eines erwachsenen Geisteskranken.**

6) **Standesangelegenheiten.**

Robert Kutner-Berlin: **Ueber die Weiterbildung der praktischen Aerzte.**

F. Lacher-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. XXX. Jahrg. No. 23.

O. Roth und A. Bertschinger-Zürich: **Ueber Fosses Mouras und ähnliche Einrichtungen zur Beseitigung der Abfallstoffe.**

Die sehr lesenswerthe Arbeit referirt nach allgemein orientirender Einleitung zunächst die Geschichte der Fosses Mouras, auch Fosses automatiques genannt, die 1881 erfunden, seitdem mehrfach modificirt, speciell in Bordeaux und Marseille, neuerdings wieder vielerorts, auch in Zürich versuchsweise eingeführt wurden. Dieselben bestehen gewöhnlich aus einem durch senkrechte Scheidewand zweikammerigen Behälter — nicht zur Aufnahme von Regen- und Hauswasser —, der nur wenn er aus Eisen besteht und frei aufgestellt ist, die Bedenken wegen Durchsickerns beseitigt; die beiden Kammern sind durch Syphon verbunden, aus der 2. Kammer geht ein Ueberlauf in den Canal. Hier muss ein Siebnetz zum Abfangen gröberer Elemente angebracht sein. Trotzdem passiren noch vielfach solche, z. B. mikroskopisch identificirbare Muskelfasern, Papierstücke mit lesbarer Schrift. Die Leistungsfähigkeit der Apparate hängt von der Dimension und der Stärke der Wasserdurchströmung ab. Ist erstere klein, letztere gross, so treten die Zersetzungsvorgänge sehr zurück; sehr wesentlich sind sie übrigens nie (wofür nicht nur anaërobe Keime in Betracht kommen). Im umgekehrten Falle findet man im Behälter 3 Schichten, oben eine sehr feste, nicht faulende Kruste „chapeau", dann flüssige Jauche, dann eine feste, faulende, nicht zusammenhängende Masse. Pathogene Keime werden nicht zerstört. Verstopfungen kommen leicht vor. Die gewöhnlichen kleinen (öfter, aber leichter zu reinigenden) Züricher Kübel erhalten den Vorzug.

Frei-Niedernzwil: **Ueber Tod durch Verhungern.**

Kurzer Bericht über einen durch gerichtliche Section nachgewiesenen (hochgradige Macies, rapide Verwesung, absolute Leere des Darmtractus) Fall eines verhungerten Kindes.

O. Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 48. 1) E. Wertheim-Wien: **Beitrag zur Frage der Radicaloperation beim Uteruskrebs.**

Für die Radicaloperation des letzteren ist es ebenso wie bei anderen Carcinomen nöthig, die regionären Lymphdrüsen mit zu entfernen, was aber auf vaginalem Wege nicht möglich ist, während der abdominale bisher eine zu schlechte Prognose gab. Nach dem Ziele der Mitentfernung der Lymphdrüsen muss umsomehr gestrebt werden, als noch 50 Proc. der „rechtzeitig" operirten Uteruscarcinome Recidive zeigen. Es steht fest, dass der Krebs auch in scheinbar erst beginnenden Fällen bereits die Parametrien mitergriffen haben kann, wesshalb W. bei seinen letzten 33 Fällen sowohl die Drüsen als die Parametrien mitentfernte. Die genaue histologische Untersuchung der Drüsen ergab, dass sie bei 11 Fällen krebsig entartet waren und zwar meist nur einzelne derselben (cfr. Zeichnungen im Original!). Daraus geht die Nothwendigkeit deutlich hervor, die bisherige Uteruskrebsexstirpation zu erweitern, d. h. auf die Drüsen auszudehnen. Die Operation wird natürlich dadurch erschwert und verlängert. W. hatte bisher 11 Todesfälle. Die Heilungsmöglichkeit wird jedoch durch die Operation auch für schon ausgedehnter erkrankte Fälle geschaffen. Die Ausdehnung des Krebses ist übrigens schwer zu beurtheilen; für die Indicationsstellung kommt neben dem Localbefund besonders der Zustand des Herzens und der allgemeine Kräftezustand in Betracht. 17 in Frage kommende operirte Fälle blieben bisher 2 Jahre recidivfrei.

2) Ph. Eisenberg-Wien: **Beiträge zur Fadenreaction.**

E. veröffentlicht hiemit den ersten Fall von Coli-Cystopyelitis beim Erwachsenen, der die Fadenreaction (Pfaundler) aufwies. In 12 untersuchten Typhusfällen mit positiver Widal'scher Reaction war auch die Fadenreaction da, fehlte aber bei 2 fraglichen Fällen mit negativem Widal. Bei allen Untersuchungen hat Verfasser die Fadenreaction vereinigt mit der Agglutination gefunden und kommt zur Ansicht, dass erstere nur Folge- und Begleiterscheinung der letzteren ist, also im Gegensatz zur Hypothese Pfaundler's, die von E. auch noch aus weiteren Ueberlegungen angestritten wird.

3) E. Homa-Brünn: **Ein durch Tizzoni's Tetanusantitoxin geheilter Fall von Tetanus beim Menschen.**

Bei dem 9 jährigen Kranken war im Anschluss an eine Erfrierung der Zehen Gangraen beider Füsse aufgetreten, die amputirt werden mussten. Schon vor der Operation zeigten sich Tetanussymptome, im Wundsecret der abgesetzten Theile wurden Tetanusbacillen gefunden. Nun folgten sehr zahlreiche Tetanusanfälle. Verfasser machte mehrere Injectionen mit dem Tizzoni'schen Antitoxin; daneben reichlich Narkotica. Trotzdem die Anfälle bis auf 47 in 24 Stunden stiegen und die Athmungsmuskeln betheiligt waren, erfolgte schliesslich Heilung.

Dr. Grassmann-München.

Wiener medicinische Wochenschrift.

No. 49. Elschnig-Wien: **Ophthalmologisch-klinische Mittheilungen.** 1. Fistelbildung nach Staaroperation.

Jede Fistel nach einer Staaroperation bildet, schon wegen der Möglichkeit der Phthisis bulbi oder einer Infection eine stete Gefahr. Verfasser hat eine solche mehrere Monate nach der Operation aufgetretene Fistel zur Heilung gebracht durch galvanische Kauterisation und leichte Anfrischung der Fistelränder, worauf zur zur Bedeckung ein kleiner Bindehautlappen transplantirt wurde, der unter Druckverband glatt anheilte.

K. Herzfeld-Wien: **Die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses.**

H. wendet sich in ziemlich scharfer Weise gegen das jüngst von Wertheim empfohlene und begründete Verfahren der abdominalen Radicaloperation. (Vergl. Münch. med. Wochenschr. 1900, pag. 1716.)

Er betont, dass, wenn man wirklich radical operiren wollte, nicht nur die makroskopisch als erkrankt erkennbaren, sondern alle Lymphdrüsen der Nachbarschaft, auch die ganz unerreichbaren Gl. lumbales und zwar in continuo mit dem carcinomatösen Uterus (Analogie mit dem Mammacarcinom) exstirpiren müsste; das sei technisch geradezu unmöglich. Die meisten Recidive gehen nicht von den Lymphdrüsen, sondern von dem bereits erkrankten Beckenbindegewebe aus. Hervorgehoben muss die ungemein grosse Zahl von Todesfällen nach dem Verfahren Wertheim's und von schweren Verletzungen des uropoetischen Systems werden.

H. kann daher, unter Hinweis auf seine befriedigenden Erfolge mit der vaginalen Operation nur rathen, diese bei sorgfältiger Auswahl der überhaupt operablen Fälle beizubehalten, die zu einer Totalexstirpation nicht mehr geeigneten Fälle können erfahrungsgemäss durch palliative Maassnahmen oft noch relativ lange dem Leben erhalten bleiben.

Wiener medicinische Presse.

No. 48 und 49. L. Réthi-Wien: **Untersuchungen über die Luftströmung in der normalen und der kranken Nase.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

No. 49. E. Ullmann-Wien: **Osteomyelitis gonorrhoica.**

Der hier beschriebene Fall ist der erste seiner Art. Ein 27 jähriger Mann erkrankte zum zweiten Male an Gonorrhoe und im weiteren Verlauf an einer lebhaften Entzündung in der Gegend

des linken Ellenbogengelenkes. Ohne von der gonorrhoischen Erkrankung zu wissen, stellte U. die Diagnose auf Osteomyelitis und ging operativ mit Anbohrung des Humerus vor. Der aus der Markhöhle profus entleerte Eiter enthielt an Bacterien ausschliesslich Gonococcen. Bergeat-München.

Vereins- und Congressberichte.

Wissenschaftliche Wanderversammlung der Aerztevereine der Kreise Duisburg — Mülheim (Ruhr) — Ruhrort

zu Duisburg am 9. September 1900.

Vorsitzender: Herr Lenzmann, später Herr Schultze.
Schriftführer: Herr Lenzmann.

1. Herr **Schultze**-Duisburg: **Beitrag zur Behandlung der congenitalen Luxationen.**

S. stellt eine Anzahl geheilter Fälle — einseitig und doppelseitig — vor. Unter kurzer Schilderung der Therapie weist er darauf hin, dass er nicht mehr die Extension anwendet, sondern seit ca. 3 Jahren auf dem Wege der Rotation das Redressement ausführt. Das 8.—10. Lebensjahr bildet die Grenze.

Derselbe: Die Behandlung des Pes equino-varus.

Durch die Vorstellung einer grossen Anzahl geheilter Fälle vom 1.—30. Lebensjahre wird der Beweis geliefert, dass durch die orthopädisch-chirurgische Behandlung das beste kosmetische Resultat erzielt werden kann. S. benutzt zur Correctur den von ihm modificirten Lorenz'schen Osteoklasten und den Steigbügelapparat und sucht thunlichst in einer Sitzung die Correctur zu erledigen.

Für die Wachsthumsperiode ist die Nachbehandlung während der Nacht von grosser Bedeutung. Zu diesem Zwecke tragen die Patienten einen von S. angegebenen einfachen Schienenapparat, welcher nun den auf leisen Fingerdruck nachgebenden Fuss in Uebercorrectur erhalten soll. Der Apparat soll also nicht corrigiren, sondern die Correctur erhalten.

Discussion: Herr Lenzmann gibt einen Beitrag zu der Frage, wie ausserordentlich wichtig die frühzeitige Behandlung der congenitalen Luxationen ist. Er behandelte ein Kind, bei dem schon zufällig im 7. Monat von den Eltern bemerkt war, dass „etwas am linken Bein nicht in Ordnung sei". Es handelte sich um eine linksseitige Hüftgelenksluxation. Die Reposition und die Erhaltung der Correctur gelang ausserordentlich leicht.

2. Herr **Lenzmann**-Duisburg: **Ueber die entzündlichen Erkrankungen des Darms in der Regio ileo-coecalis und ihre Folgen.**

M. H.! Das Thema, das ich kurz behandeln will, hat für uns alle ein zweifaches Interesse. Zunächst hat die Auffassung der Krankheitsformen, die uns bei den entzündlichen Erkrankungen des Darmes in der Reg. i. c. begegnen, in dem letzten Jahrzehnt eine durchgreifende Aenderung erfahren, besonders bezüglich der Aetiologie und pathologischen Anatomie.

Dann aber ist über die Frage der Behandlung der hier in Betracht kommenden Krankheitsbilder noch nicht vollkommene Einigung erzielt. Ich will versuchen, aus dem Widerstreit der Ansichten den Standpunkt herauszuschälen, den der praktische Arzt bezüglich der Therapie einnehmen soll.

Hier sollen nur die entzündlichen Erkrankungen des Darms der Reg. i. c. im engeren Sinne behandelt werden, als deren letzte Ursache wir eine Infection mit den eigentlichen Entzündungserregern ansprechen müssen; hier kommen besonders in Betracht Streptococcen, Staphylococcen, Diplococcen und vor allem das Bacterium coli. Die specifisch entzündlichen Erkrankungen, wie die tuberculösen, aktinomykotischen, dysenterischen, kann ich nicht berücksichtigen.

Auch von der Lehre der entzündlichen Erkrankungen im engeren Sinne kann ich Ihnen nur einen Ueberblick, gleichsam ein Gerüst vorführen.

Es wird nothwendig sein, kurz einige anatomische Fragen zu streifen.

1. Die Lage des Appendix zum Coecum. Unter 100 Fällen, in welchen ich die Lage des Appendix zum Coecum an der Leiche untersucht habe, fand sich, dass derselbe 81 mal von der inneren Fläche des Coecums abging, und zwar zog er 65 mal schräg nach innen und unten über den Musculus iliacus und psoas hinweg in der Richtung zum unteren Rande der Synchondrosis sacroiliaca, 16 mal verlief er gerade, in querer Richtung nach innen und verlor sich zwischen Dünndarmschlingen; 5 mal ging er von der Kuppe des Coecums aus, 8 mal von der hinteren, 4 mal von der äusseren Fläche. Nicht selten ist er nach oben geschlagen und kann mit seiner Spitze bis zur unteren Leberfläche reichen.

2. Appendix und Coecum liegen in den allermeisten Fällen intraperitoneal. Retroperitoneale Lage des Appendix kommt vor — 2 mal unter 100 Fällen. Theilweise Bekleidung des Coecums und Appendix mit Peritoneum, so dass ein Theil der hinteren Wand zwischen den Mesenterialblättern frei bleibt, wird ebenfalls, aber immerhin selten, beobachtet. (Demonstration von Präparaten.)

3. Das Coecum mit seinem Appendix liegt für gewöhnlich in der r. Fossa iliaca. Abnorme Lagerungen kommen vor: a) Unter der Leber (foetale Lage), b) mitten im Bauchraum (in diesem Falle zeigt der aufsteigende Dickdarm ein ausgebildetes Mesenterium), c) es kann von hier aus durch Zerrung an seinem Mesenterium im aufgeblähten Zustande unter die Milz verlagert werden, d) in der l. Fossa iliaca (durch Zerrung an seinem Mesenterium bei normaler Lage), e) es kann nach oben geschlagen sein, also parallel zum aufsteigenden Dickdarm, an seiner vorderen Fläche liegen. Es gibt keine Stelle im Bauchraum, an welcher das Coecum mit Appendix nicht liegen kann.

4. Die Blutgefässe des Coecum und Appendix. Die Arterien stammen aus einer Anastomose der Art. ileo-colica und Art. colica dextra. Der Appendix ist meist sehr mangelhaft ernährt, besonders an seinem distalen Ende, beim Weibe bezieht er noch eine kleine Arterie, die im Ligam. appendiculare-ovaricum verläuft. Die Venen des Coecum und Appendix münden in die Venae colicae dextrae, die zum Stamme der Pfortader gehören. Die Lymphgefässe münden in den allgemeinen Chylusstrom, zum Theil auch an der hinteren Bauchwand zum Zwerchfell hinziehend und in dessen Lymphgefässe mündend.

5. Die Nerven des Coecums stammen aus dem oberen mesenterischen Geflecht des Sympathicus, welches auch den Dünndarm versorgt und mit dem Plexus solaris anastomosirt. Der Appendix bezieht seine Nerven aus Zweigen des Coecalnerven.

6. Der anatomische Bau des Coecum ist der des Dickdarms, der Appendix ist ein Dickdarm en miniature. Er enthält auffallend viele Follikel und tubulöse Drüsen.

Die hier in Betracht kommenden entzündlichen Vorgänge sind alle infectiöser Natur.

Die frühere Auffassung der Typhlitis stercoralis muss fallen gelassen werden. Ich habe niemals einen harten Kothpfropf im Coecum weder bei Operationen am Lebenden, noch bei Autopsien an der Leiche gesehen. Die grösste Mehrzahl der Forscher ist sich einig, dass die Entzündungsvorgänge der Reg. i. c. im engeren Sinne sich immer am Appendix abspielen, die entzündlichen Zustände des Coecums sind entweder secundär in Folge einer Appendicitis oder sie sind specifischer Natur (tuberculös, aktinomykotisch).

I. Bei den am Appendix sich abspielenden Entzündungsvorgängen müssen wir unterscheiden:

1. Die Appendicitis catarrhalis acuta. Röthung und Schwellung der Schleimhaut, vielleicht auch geringfügige Infiltration — kann sich vollkommen zurückbilden, jedoch können Veränderungen zurückbleiben, die nach mehreren weiteren Attaquen zu einem chronischen Zustande führen.

2. Die Appendicitis chronica. Appendicitis chronica granulosa haemorrhagica. Zellige Infiltration und bindegewebige Induration mit Schwellung der Follikel und Sugillationen der Schleimhaut. Entweder ist nur die Schleimhaut allein chronisch entzündet oder die Infiltration und Verhärtung durchsetzt die sämmtlichen Wandschichten — oft ist dann das Gebilde fingerdick und starr, wie ein „erigirter" Penis. (Demonstration: Mikroskopisches Bild und makroskopisches Präparat.) Diese Form der Appendicitis kann sich aus mehreren Attaquen der acuten Form herausbilden, sie kann aber auch allmählich unter schleichender Entzündung entstehen, die nur sehr geringfügige oder gar keine Symptome macht.

3. Die Appendicitis ulcerosa. Ulcerationsprocesse auf der Schleimhaut. Ulcera durchsetzen nicht selten die ganze Wand, perforiren.

4. Die Appendicitis purulenta. Für gewöhnlich ist der Inhalt schleimig-eiterig. Er kann aber vollständig eiterig sein. Der Eiter kann sich ansammeln, weil durch Verschluss oder Abknickung des coecalen Endes des Appendix er nicht in den Darm zurückfliessen kann. Eitercyste. Der Inhalt kann seine infectiösen Eigenschaften verlieren, kann wässerig werden. Guttmann beobachtete eine solche Cyste von einer Ausdehnung von 14:21 cm.

5. Die Appendicitis gangraenosa. Theilweise oder vollständige Gangraen des Gebildes in Folge besonders virulenter Infectionserreger in einem mangelhaft ernährten Organ.

6. Die Appendicitis perforativa. 3 Formen: a) Platzen eines Empyems (selten), b) Perforation eines Geschwürs (kann allmählich durch Usur erfolgen oder mehr plötzlich), c) Gangraen.

Welche Rolle spielen die Fremdkörper und Kothsteine bei den verschiedenen Formen der Appendicitis? Wir müssen unterscheiden zwischen Fremdkörpern im engeren Sinne und den sogen. Kothsteinen. Man hat früher allen diesen Fremdkörpern eine wichtige Rolle bei der Entstehung einer Appendicitis vindicirt. Jetzige Lehre: Die Fremdkörper im engeren Sinne bleiben nur dann im Wurmfortsatz stecken, entweder wenn sie sich in der Schleimhaut einspiessen, oder wenn sie sich in einen abnormen Processus verirren. Jeder Processus mit normaler peristaltischer Muskelkraft wird den Fremdkörper bald wieder heraustreiben, aber der Processus mit paretischer oder entzündlich infiltrirter Musculatur beherbergt ihn weiter. Dass der Fremdkörper in einem solchen Rudiment, das an und für sich schon abnorm, meistens schon entzündet ist, durch mechanische Reizung den Entzündungsprocess anfachen oder weiter verschlimmern kann, ist selbstverständlich. Dass er aber so oft, wie früher angenommen wurde, das wirklich *erste* ursächliche Moment zu einer Appendicitis sei, ist nicht anzunehmen.

Dasselbe gilt erst recht von den Kothsteinen. Diese bilden sich sicher *immer* in einem *abnormen* Organ, meistens in einem bereits entzündeten. In ihm bleibt der Koth liegen, dickt sich ein, und der Kothstein bildet sich um einen kleinen Holzfaserrest, um ein Partikelchen Cellulose, indem sich um dasselbe Kalksalze und Schleim, der sich eindickt, niederschlagen. Ein solcher Kothstein reizt mechanisch die bereits entzündete Wand, legt sich eventuell in die Mulde einer Ulceration und befördert die Perforation. Insofern spielt er die Rolle eines ungünstigen Factors. *Alle* Veränderungen, die wir bei einer Appendicitis finden, können auch *ohne* Fremdkörper und Kothsteine vorkommen.

II. Die *begrenzten Entzündungsvorgänge* in der Umgebung des Appendix. Diese Entzündungsvorgänge bilden Exsudate, welche begrenzt, von der Wehrkraft des Körpers *abgedämmt* sind. Sie können sich intraperitoneal und retroperitoneal abspielen. Wir müssen unterscheiden:

a) Die reactiven Entzündungsvorgänge. (Sie entstehen dadurch, dass nicht der Krankheitserreger selbst, sondern seine Giftproducte den Appendix verlassen und auf die Bauchfellfläche treten — Perityphlitis toxica.) Diese Entzündungsvorgänge steigen und fallen mit der primären Appendicitis, sie bilden höchstens einen vorübergehenden serösen Erguss auf die umgebende Bauchfellfläche.

b) Die infectiösen Entzündungsvorgänge. (Sie kommen dadurch zu Stande, dass der Entzündungserreger selbst den Appendix verlässt und auf die umgebende Bauchfellfläche tritt, und zwar kann er denselben verlassen durch die unverletzte, aber entzündlich geschädigte Wand, oder durch eine Perforationsöffnung — Perityphlitis infectiosa.)

Hier sind zu unterscheiden:

1. Die Perityphlitis sicca. Sie kommt meist bei chronischer Appendicitis vor und bewirkt Verklebungen, Verwachsungen und Abknickungen des Rudiments.

2. Die Perityphlitis sero-fibrinosa. Sie kommt ebenfalls bei chronischer Appendicitis vor, meist bei acuten Anfällen nicht perforativer Natur.

3. Die Perityphlitis purulenta. Meist bei Perforation, kann aber auch ohne Perforation vorkommen.

4. Die Perityphlitis septica. Ebenfalls bei Perforation, besonders bei Gangraen.

Alle diese verschiedenen, abgegrenzten Entzündungsformen können sich — wenn auch seltener — retroperitoneal-paratyphlitisch abspielen.

Sie sind nicht scharf von einander zu trennen. Es gibt die verschiedensten Uebergänge. Die Natur kennt hier kein Princip und keine Regel, sie geht sehr planlos vor. So virulent der Entzündungsprocess bei allen diesen Peri- und Paratyphlitiden auch sein mag, wir haben es bei diesen Krankheitsformen nur mit *begrenzten* Exsudaten zu thun, welche in mehr oder weniger grosser Masse am Ort ihrer Entstehung *gebunden* bleiben und nicht, wachsend ohne Widerstand, sich planlos weiter ausbreiten.

Diese Begrenzung auch des eiterigen oder gar septischen Exsudates erklärt man sich gewöhnlich so, dass *vor* der Perforation oder vor dem Austritt des Entzündungserregers aus seinem primären Entzündungsherd durch die unperforirte, aber durchlässige Appendixwand sich abdämmende Verwachsungen und Verklebungen gebildet haben. Diese Erklärung genügt meines Erachtens *nicht*. Das Exsudat begrenzt sich vielmehr *während* seiner Bildung. An der Stelle, an welcher der Infectionserreger den Appendix verlässt, da siedelt er sich an, da ist das Centrum der höchsten Inflammation. Von diesem aus gehen die Infectionserreger selbst oder seine Toxalbumine in centrifugaler Richtung in die Umgebung. Hier wird die entzündungserregende Kraft nicht dieselbe sein können, wie im Centrum und so bildet sich in der Circumferenz ein geringerer Entzündungsgrad heraus, wie in der Mitte. Dieser geringere Entzündungsgrad bedeutet aber eine feste Exsudatbildung, Fibrinmassen, welche den Entzündungsherd abdämmen. Dass die Festigkeit dieser Abdämmung im umgekehrten Verhältniss steht zur Kraft der Entzündungsursache, das versteht sich von selbst. Je rascher diese letztere fortschreitet, desto weniger fest wird die Abdämmung sein, desto grössere Gefahr involvirt der Entzündungsprocess für den Patienten. So kann es kommen, dass die sich rasch bildende Exsudatwelle die gleichsam provisorisch hergestellte Barrière sprengt und auch ein neues Hinderniss, das der Organismus aufwirft, wieder nimmt, wie ein aus seinen Ufern austretender Strom die nothdürftig aufgeworfenen Dämme wegreisst. So kommt eine fibrinös-eiterige Peritonitis zu Stande, die gleichsam einen Uebergang bildet zwischen den abgekapselten und diffusen Entzündungsformen.

III. Die diffusen Entzündungsvorgänge als Folge einer Appendicitis.

a) Diffuse intraperitoneale Entzündungsvorgänge:

1. Fibrinös-eiterige Peritonitis.

2. Diffuse eiterige Peritonitis. Sie kommt meist durch Durchbruch eines Abscesses zu Stande.

3. Multiple Abscesse. Sie entstehen, wenn der Entzündungserreger die Abscesswand durchdringt und sich an anderer Stelle im Peritonealraum ansiedelt.

4. Diffuse septische Peritonitis. Bei Gangraen des Appendix und plötzlich entstehender grosser Perforation, bei welcher eine grosse Menge septischen Materials, womöglich mit Gas gemischt, auf die Peritonealfläche brodelt.

5. Nur nach bestimmter Richtung wandernde Peritonitiden. Wanderung nach oben bis zur Leber (intraperitonealer subphrenischer Abscess), Wanderung nach der linken Seite (Senkung des Eiters in's kleine Becken).

b) Diffuse extraperitoneale Entzündungsvorgänge.

1. Wanderung des Exsudats bis zur Niere, zum Zwerchfell (extraperitonealer subphrenischer Abscess). Eiterige Pleuritis.

2. Wanderung nach unten zum *Poupart*'schen Band, zur inneren Fläche des Oberschenkels, in's kleine Becken und nach Durchbruch des Beckenbodens zum Damm.

3. Wanderung auf unerwarteten Wegen — retroperitoneal zur Milzgegend — nach Durchbruch der Fascia lumbodorsalis unter die Rückenhaut etc.

c) Metastatische Vorgänge im Anschluss an Appendicitiden und Peri- oder Paratyphlitis.

1. Venenthrombosen mit Leber- oder Lungenabscess, Abscessen im Gehirn etc.

2. Lymphangitis mit Verschleppung der Krankheitserreger. — Septikaemie.

Krankheitsbilder.

Bestimmte Symptome entsprechen nicht immer bestimmten Veränderungen. Aus den Symptomen auch eine bestimmte pathologisch-anatomische Diagnose zu stellen, gelingt nur bis zum gewissen Grade. Wir wollen uns die verschiedenen Krankheitsbilder vergegenwärtigen und aus ihnen Schlüsse auf die vorliegenden Veränderungen zu ziehen suchen.

I. Nach einem Diätfehler, aber auch ohne dass ein solcher nachzuweisen ist, plötzlicher oder mehr allmählich auftretender Schmerz in der R. i. c., der sich weiter zum Nabel hinzieht und oft krampfartig empfunden wird. Temperatur etwas erhöht bis 38 oder auch normal. Puls entspricht der Temperatur. Nach einigen Tagen der Ruhe ist der Anfall vorüber, vielleicht für immer, nicht selten wiederholt er sich.

Objectiv ist der *Appendix-Schmerzpunkt* deutlich nachzuweisen (etwa 5 cm medianwärts von der Spina anterior sup. dextra). Kein Exsudat nachweisbar.

Diagnose: Appendicitis acuta — Colica appendicularis.

II. Derselbe Beginn, Schmerzen aber heftiger, Schmerzhaftigkeit erstreckt sich auf die ganze R. i. c. Bauchmuskeln sind beim Versuch der Palpation reflectorisch gespannt. Palpation desshalb am ersten Tage kaum möglich. Temp. 38—39, Puls 100. Nicht selten geringer allgemeiner Meteorismus, Erbrechen. Exsudat nicht nachweisbar.

Nach zwei bis drei Tagen auch hier Genesung.

Diagnose: Appendicitis acuta mit reactiver perityphlitischer Entzündung (Perityphlitis toxica). Doch Vorsicht in der Diagnose. Am ersten Tag zweifelhaft. Perforation? Beginnende Gangraen?

III. Das allbekannte Bild. Früher Typhlitis stercoralis mit peri- oder paratyphlitischer Exsudatbildung ohne Perforation des Appendix.

Beginn plötzlich oder allmählich, entweder primär oder als Recidiv. Allgemeinbefinden nicht besonders gestört, Schmerz mässig. Nach 24 Stunden Exsudatbildung. Charakteristische Lage desselben, hart. Woraus besteht es? Fibrinöser Belag auf dem benachbarten Peritoneum (des Darmes, besonders des Coecums, des parietalen Peritoneums der hinteren und vorderen Bauchwand). Plastische (serös-fibrinöse) Infiltration der anliegenden Darmwände, besonders des Coecums, sowie der unteren Schichten der vorderen Bauchwand. Das Exsudat fühlt sich fest an, wie ein „Kothpfropf". In Wirklichkeit aber ein Exsudat, das durch das Coecum, dessen Wand fest infiltrirt ist und Gas enthält, „unterpolstert" ist. Ist der gasige Inhalt durch ein Abführmittel beseitigt, so ist das Exsudat weniger deutlich fühlbar, jedenfalls nicht ganz geschwunden. Irrthümlich nahm man früher das Verschwinden des vermeintlichen Kothpfropfes an.

Diagnose leicht, doch nicht immer, weil das Exsudat nicht immer oberflächlich liegt. Es kann hinter dem Coecum, zwischen dem Dünndarm versteckt liegen, dann nur Resistenz zu fühlen, aber immer noch palpabel, selbst wenn es paratyphlitisch ist.

Prognose gut, weil Exsudat resorbirbar. Es kann aber auch zur Eiterung kommen, in sehr seltenen Fällen auch Metastasenbildung.

IV. Das wichtigste Krankheitsbild, weil es die grössten Anforderungen an den Arzt stellt bezüglich Diagnose und Indicationsstellung.

Das Exsudat bildet sich unter schweren, das Allgemeinbefinden stark beeinflussenden Symptomen aus. Hohes Fieber, rascher Puls, heftiger örtlicher Schmerz, gänzliche Appetitlosigkeit, Benommenheit des Sensoriums leiten meist plötzlich das Krankheitsbild ein, nachdem vielleicht einige Tage vorher geringfügige Schmerzen in der R. i. c. verspürt wurden. In einzelnen Fällen auch allgemeiner, nicht selten hochgradiger Meteorismus, ileusartiges Erbrechen.

Jedenfalls hochgradige Virulenz des Entzündungserregers. In den allermeisten Fällen liegt Perforation vor. Je nach der Grösse der Perforationsöffnung, der Menge des inficirenden Materials, dem plötzlichen oder weniger plötzlichen Entstehen der Perforation ist der Anprall ein brüsker oder weniger heftiger. Immer gelingt es aber dem Organismus in den Fällen, die wir hier besprechen, das Exsudat abzudämmen, es zu begrenzen. Diese Abdämmung ist aber bezüglich ihrer Sicherheit von verschiedenem Werth. Sie reicht vom festen fibrinösen Wall bis zur leichten spinnewebenartigen Verklebung der meteoristisch aufgetriebenen, das Exsudat umlagernden Därme.

Wir können sagen: Die Gefahr, in welcher der Patient schwebt, steht im umgekehrten Verhältniss zur Festigkeit der Abdämmung. Je grösser diese ist, desto geringer die Gefahr, und umgekehrt. Der Nachweis des Exsudats um so leichter, je oberflächlicher es liegt und je fester es abgedämmt ist. So gibt es verschiedene Uebergänge der Schwierigkeit des Nachweises. Tief zwischen den Därmen liegende Exsudate können eine leichte Resistenz verursachen, eventuell aber auch gar keine physikalischen Symptome machen. Wir werden in einem solchen Fall das Exsudat diagnosticiren müssen aus dem ganzen Krankheitsbild mit seinem hohen Fieber und seinem schweren Allgemeinzustand.

Woraus besteht nun ein solches Exsudat? Ist es stets eiterig? Oder ist nur der Kern ein eiteriger, wie Sahli meint. Wir Aerzte müssen uns auf den praktischen Standpunkt stellen: Ist das Exsudat rückbildungsfähig oder nicht? Thatsächlich bildet sich ein unter schweren Symptomen entstehendes Exsudat oft noch (wohl in der Hälfte der Fälle) zurück.

Die Rückbildung kann stattfinden: 1. durch Durchbruch in den Darm oder in ein anderes Hohlorgan, 2. durch Resorption. Ich halte die letztere für häufiger, wie man bis jetzt angenommen hat, der Durchbruch in den Darm etc. ist ein zweifelhafter Nothbehelf der Natur, dem man durch operativen Eingriff zuvorkommen sollte.

Soll das Exsudat resorbirt werden, so darf es noch nicht vollkommen vereitert sein, wirklicher Eiter wird höchst selten resorbirt.

Das Handeln des Arztes wird bestimmt durch die Frage: Wie lange dürfen wir auf eine eventuelle Resorption des Exsudats rechnen? Wann müssen wir diese Hoffnung aufgeben?

Hier muss individualisirt werden. Allgemein giltige Gesichtspunkte gibt es nicht. Immer soll man die Hoffnung auf Resorption aufgeben, wenn man eine Eiterung voraussetzen darf, denn die Fälle, in welchen hier noch eine Resorption eintritt, sind verschwindend selten.

In anderen Fällen wird man aber die Eiterung gar nicht abwarten dürfen. Die trübserösen, flüssigen, zur Verjauchung neigenden, nur sehr provisorisch abgedämmten Exsudate, die sich an eine Gangraen oder an eine bösartige Perforation anschliessen, werden sicher nicht resorbirt, sie führen unfehlbar zur allgemeinen Peritonitis, wenn sie nicht sofort entfernt werden. Hier soll man die Eiterung nicht abwarten. Oft kommt es hier auch gar nicht zur Eiterung, weil der Exitus letalis früher eintritt.

V. Die Krankheitsbilder der diffusen peritonitischen Entzündungsvorgänge, die sich an eine Perforation oder Gangraen anschliessen, unterscheiden sich nicht wesentlich von den Perforationsperitonitiden aus anderen Ursachen, ebenso sind die Symptome der paratyphlitischen diffusen Eiterungen und der metastatischen Ausbreitungen leicht zu construiren.

VI. Die chronische Appendicitis. Sie ist viel häufiger, wie wir bisher angenommen haben. Die Symptome wechseln von stetigem dumpfem Druckgefühl in der R. i. c. bis zu heftigen in den Bauchraum ausstrahlenden Schmerzattaquen, die mit Erbrechen und Stuhlgang einhergehen. Die Beschwerden sind aber oft so wenig charakteristisch und deuten so unsicher auf eine Erkrankung des Appendix hin, dass man nicht ohne Grund in diesen Fällen von einer Appendicitis larvata sprechen kann.

Diagnose ist leicht, wenn das Gebilde als ein harter, wurmförmiger, bis daumendicker Wulst gefühlt werden kann; dieses Palpiren, bei dem man den Appendix unter dem Finger „rollt", ist aber nur bei günstiger Lage und geeigneten Palpationsverhältnissen möglich. Wie weit die Entzündung vorgeschritten ist, ob schon Ulcera, Kothsteine, beginnende Perforation vorliegt, das lässt sich auch unter den günstigsten Verhältnissen nicht mit Sicherheit entscheiden.

Behandlung.

Den Standpunkt, dass jede Appendicitis mit oder ohne auftretende peri- oder paratyphlitische Exsudatbildung dem chirurgischen Messer zu überliefern sei, den Standpunkt können wir als praktische Aerzte selbstverständlich unseren Patienten gegenüber nicht halten, andererseits bin ich aber doch der Ansicht, dass im Grossen und Ganzen meistens zu wenig und zu spät operirt wird, und dass manches Menschenleben gerettet und gar manche Complication vermieden werden könnte, wenn der chirurgische Eingriff eher gemacht würde.

Die leichten, nicht perforativen Appendicitisformen mit und ohne Exsudatbildung in der Umgebung sind nach der wohl jetzt allgemein anerkannten Methode zu behandeln, deren Hauptfactoren sind: Absolute Ruhe, Enthaltung jeglicher Nahrung — wenigstens in den ersten Tagen — und Opium innerlich, am besten in Pulverform.

In der Regel wird ja auch noch ein Eisbeutel auf die erkrankte Körpergegend gelegt in der Erwartung, dass durch die Kälte der Entzündungsvorgang gemildert werde. Diese letzte Art der Behandlung leuchtet mir ein bei auf den Appendix beschränkten Entzündungsformen. Bei Exsudatbildung gebe ich zu bedenken, dass möglicher Weise die Propagation des Exsudats beschränkt werden kann durch die Kälte, dass aber andererseits auch die Wehrkraft des Organismus, das Exsudat einzudämmen, ungünstig beeinflusst wird. Von dieser Erwägung aus muss man die Eisbehandlung bei Exsudatbildung von 2 Seiten betrachten. Immerhin würde ich am ersten Tage der Entzündung Eis anwenden. Uebrigens regelt sich die Eisbehandlung ganz von selbst. Es gibt Patienten, denen die Kälte sehr wohl thut, da werden wir sie anwenden, andere können sie absolut nicht vertragen, da werden wir ohne grosse Scrupel den Eisbeutel weglassen können.

Die Erkrankung, bei welcher der Arzt stets das Messer bereit halten soll, ist die unter schweren stürmischen Erscheinungen sich entwickelnde Exsudatbildung, welche in den bei Weitem meisten Fällen auf eine Perforation des Appendix zurückzuführen ist. Sobald wir Anhaltspunkte dafür gewinnen, dass es sich um ein Exsudat handelt, das nicht rückbildungsfähig ist, ferner, dass es sich nur um eine mangelhafte, gleichsam provisorische Abdämmung handelt, so dass eine weitere Propagation des Exsudates zu erwarten steht, dann sollen wir mit dem operativen Eingriff nicht säumen. Allgemein giltige Regeln kann man nicht geben.

Wir dürfen uns nur nicht auf den Standpunkt stellen, dass für den chirurgischen Eingriff Fluctuation, Dämpfung oder gar der Nachweis des Eiters durch eine Punction nothwendig sei. Da würden wir denn doch häufig zu spät kommen.

Im Allgemeinen können wir sagen, dass, wenn bei einer unter schweren Allgemeinsymptomen, hohem Fieber, raschem Puls, grosser Schmerzhaftigkeit beginnenden Perityphlitis nach 3 Tagen nicht eine wesentliche Besserung eintritt, wenn im Gegentheil die Schmerzhaftigkeit heftiger wird, das Fieber in derselben Höhe andauert, dann sollen wir chirurgisch eingreifen. Die Unmöglichkeit, das Exsudat physikalisch nachzuweisen, soll uns nicht nur von der Operation nicht abhalten, sondern sie soll uns gerade zu derselben bestimmen. Wenn wir das Exsudat genau palpiren und controliren können, dann dürfen wir eventuell noch zuwarten, wenn es nicht ein bedrohliches Weiterwachsthum zeigt, ist aber diese Controle unmöglich, dann dürfen wir nicht säumen. Ich bin immer bei der Operation erstaunt gewesen, wie weit der Process schon gediehen war.

Bessert sich nach 3 Tagen der Zustand wesentlich und ist nach etwa 7—8 Tagen das Fieber ganz geschwunden, so können wir auf eine Rückbildung rechnen. Schwindet aber das Fieber nicht, bleiben geringe Temperaturerhöhungen, meinetwegen 37,8 bis 38,0, bleibt der Puls rasch, stellt sich der Appetit nicht ein, so sollen wir auch dann eingreifen, wir werden sicher Eiter finden.

Diese Regel, bei schweren Fällen zunächst bis zum dritten Tage abzuwarten, hat aber nicht allgemeine Giltigkeit. In einzelnen Fällen müssen wir sofort eingreifen. Die Diagnose und Indicationsstellung ist hier nicht leicht.

Wenn sich im Anschluss an eine eventuell auf Gangraen beruhende Perforation, bei welcher hochvirulentes Material auf das Peritoneum entleert wird, rasch ein grosses, flüssiges, serös trübes, zur Verjauchung neigendes Exsudat bildet, das der Organismus nur mangelhaft und provisorisch in gewissen Grenzen hält, so thut rasches Handeln noth. Dieses Exsudat wird mit höchster Wahrscheinlichkeit seine Fesseln sprengen und eine allgemeine Peritonitis bewirken, aber selbst wenn es ausnahmsweise noch fest abgeschlossen werden sollte, so wird es doch später einen chirurgischen Eingriff verlangen, denn zur Resorption gelangen derartige Exsudate nicht. Wie erkennen wir aber diese Exsudate in ihrer Gefahr so schnell, wie es zu einem erfolgreichen Eingriff nothwendig ist?

Ich habe gefunden, dass gerade der flüssige Zustand desselben Anhaltspunkte für eine frühzeitige Diagnose liefert.

Vermöge seines flüssigen Aggregatzustandes senkt sich das Exsudat rasch nach dem Gesetz der Schwere, und zwar nach 2 Richtungen, in's kleine Becken und nach der Leber hin, dem aufsteigenden Dickdarm entlang.

Treten desshalb bei hohem Fieber, schwerem Allgemeinzustand etc. ausser der reflectorischen Contractur der Bauchdecken, dem starken Schmerz in der R. i. c. gleich im Anfange noch starke Schmerzen beim Druck auf den Quadratus lumborum oberhalb des Darmbeinkamms und bei der Untersuchung per rectum und vaginam, die überhaupt möglichst bei jeder Perityphlitis vorgenommen werden sollte, in der Excavatio vesico-rectalis oder im Douglas auf, so darf man annehmen, dass sich das Exsudat abnorm weit ausgebreitet hat und dass es eine sofortige rasche Entleerung erfordert. (Demonstration eines durch Operation am ersten Tage der Erkrankung entfernten gangraenösen Appendix.)

Ob wir noch bei bereits diffuser septischer oder eiteriger Peritonitis operiren sollen, das muss im einzelnen Falle entschieden werden. Meistens wird unsere Mühe vergeblich sein, dagegen ist ein Eingriff bei der mehr allmählich fortschreitenden fibrinös-eiterigen Peritonitis entschieden geboten.

Ausser bei den acuten Anfällen selbst, ergibt sich nicht selten die Indication zur Operation in den freien Intervallen, wenn die perityphlitischen Anfälle, die noch einer inneren Behandlung weichen, so schwere waren, dass eine eventuell erneute Attaque den Patienten in Gefahr bringen würde.

Endlich kann die Appendicitis für sich die Indication zur Entfernung des Missethäters abgeben, und zwar dann, wenn ein Zustand des Appendix vorausgesetzt werden muss, der die schwersten Gefahren in sich birgt, z. B. eine Eitercyste, tiefe Geschwürsbildungen etc., dann aber weiter, wenn die an und für sich vorläufig gefahrlose chronische Appendicitis unerträgliche Beschwerden verursacht. Als solche kennen wir starke Schmerzen mit Verdauungsstörungen, Unterbrechungen der Darmpassage durch abnorme Verwachsungen und Strangbildungen u. s. w.

Ich bin am Schlusse, m. H., ich habe nur einen allgemeinen Ueberblick geben und vieles Wichtige, z. B. die Differentialdiagnose, die Operationstechnik gar nicht berühren können. Ich hoffe aber, dass diese allgemein gehaltene Darlegung Ihnen die Anregung zu weiteren Studien sein wird.

Discussion: Herr Aenstoots: Es ist richtig, dass der Ausgangspunkt der Perityphlitis heute allgemein in einer Affection des Wurmfortsatzes gesucht wird. Die Annahme, dass in der Mehrzahl der mittelschweren Fälle ein vorliegendes Exsudat, auch wenn es längere Zeit besteht, resorptionsfähig ist, dürfte durchaus berechtigt sein. Danach hat sich unter allen Umständen die Therapie zu richten. Ist Abscessbildung erfolgt, so werden wir der chirurgischen Behandlung den Vorzug geben müssen. Wenn irgendwo, so ist es hier am Platze, zu individualisiren. Es ist aber nicht angängig, einem Arzte einen Vorwurf zu machen, der auch bei Temperatur von 38—39°, selbst wenn das Krankheitsbild subjectiv und objectiv ein schwereres ist, sich nicht gleich in der ersten oder zweiten Woche der Erkrankung entschliesst, chirurgisch einzugreifen, bezw. eingreifen zu lassen. Selbst in den Fällen, in welchen der Uebergang in Eiterung wahrscheinlicher wird, kann zweifellos unter sorgsamer Pflege und symptomatischer Behandlung Heilung eintreten.

Herr Cossmann: Die Frage, welche Herr Aenstoots angeschnitten hat: Soll operirt werden oder nicht, ist eine in manchen Fällen sehr schwer zu entscheidende. Im Allgemeinen möchte ich mich auf den Standpunkt des Collegen Lenzmann stellen, dass zu wenig operirt wird. Auch mir ist es ähnlich gegangen wie ihm, dass ich bei operativen Eingriffen erstaunt darüber war, wie weit die pathologischen Veränderungen schon fortgeschritten waren. Indessen ich habe mir aus anderem Grunde das Wort erbeten, ich wollte darauf hinweisen, dass häufig eine Perityphlitis einsetzt unter den Erscheinungen eines acuten Magendarmkatarrhs, mit Erbrechen und Abführen. Es sind das Erscheinungen, welche unter Berücksichtigung des Umstandes, welchen ja auch der Herr Vortragende hervorgehoben hat, dass nämlich der Wurmfortsatz von demselben Nervengeflecht aus versorgt wird, von welchem Magen und Darm aus innervirt werden, nicht auffällig sind. Bleiben daher bei einem anscheinenden Magendarmkatarrh trotz angewendeter Mittel noch nach einigen Tagen Schmerzen bestehen, so muss unsere Aufmerksamkeit auf eine etwa vorhandene Appendicitis sich richten. Der Vortragende hat uns ferner Präparate von chronischer Appendicitis gezeigt und darauf hingewiesen, wie eine solche chronische Appendicitis oft die Ursache lang andauernder Unterleibsbeschwerden ist. Im Krankenhause habe ich kürzlich einen Fall beobachtet, wo bei einem jungen Mädchen Schmerzen in der Ileocoecalgegend bestanden, dazu Temperaturen von 38,3 bis 38,7 Abends. Da gleichzeitig der Wurmfortsatz als harter empfindlicher Strang palpabel war, entschloss ich mich zur Operation und nahm den verdickten chronisch entzündeten Wurmfortsatz fort. Indessen nach der Operation blieb das Fieber bestehen und ebenso die Schmerzhaftigkeit. Als Ursache für die Erscheinungen wurde dann der rechte entzündete Eierstock ermittelt. Hier war also der Wurmfortsatz nicht der schuldige Theil, trotz bestehender Entzündung.

Herr Lenzmann: Ich stehe auf dem Standpunkt, dass in jedem Falle, in dem ein rückbildungsunfähiges Exsudat erkannt wird, sofort zu operiren ist. Zu diesen rückbildungsunfähigen Exsudaten gehören auch die rein eiterigen. Man soll sich da nicht auf Experimente, welche die Natur einmal macht, verlassen.

Herr Schultze: Die extrem conservative Behandlung, wie sie Herr Aenstoots im Auge hat, bietet eine sehr unsichere Perspective. Ich möchte für die baldige chirurgische Behandlung plaidiren, welche sich auf Freilegung des entzündeten Bezirkes und breite Tamponade beschränken soll, unbekümmert um den Processus vermiformis. (Schluss folgt.)

(Berliner medicinische Gesellschaft und **Verein für innere Medicin zu Berlin** siehe Seite 1761.)

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. November 1900.

1. Herr Laqueur: Vorstellung eines jungen Mädchens mit **gonorrhoischem Gelenkrheumatismus** des rechten Ellenbogens. In der Punctionsflüssigkeit wurden Gonococcen nachgewiesen. Im Heissluftschwitzkasten wurde schneller Heilerfolg erzielt.

2. Herr Strauss: Ueber einen Fall von **Herzdilatation nach Trauma.** Bei einem jugendlichen Mann, der im Frühjahr 1900 Influenza durchgemacht und danach einen Unfall, nämlich einen Schlag gegen die Herzgegend erlitten hatte, stellte sich bald danach Athemnoth ein. Es fand sich eine starke Herzverbreiterung wesentlich nach links, die nach Körperanstrengungen noch an Ausdehnung zunahm. Die Klappen waren intact.

Discussion: Herr Hauchecorne, Herr Jacob berichten über ähnliche Fälle. Herr Brandenburg weist darauf hin, dass der Fall ähnlich sei einer Herzneurose bei allgemeiner traumatischer Neurose. Herr Oestreich weist auf die Schwierigkeit eines directen Zusammenhanges zwischen dem Trauma und dieser Art Herzveränderung hin.

3. Herr Menzer: a) Bericht über einen **Fall von Tetanus nach gynäkologischer Operation.**

Nach einer Vaginofixation, bei der eine energische Desinfection der Scheide vorgenommen worden war, trat 7 Tage später Tetanus ein, dem die Kranke erlag. In dem Wundsecret wurden Tetanusbacillen gefunden.

Discussion: Herr Blumenthal betont die Nothwendigkeit, bei Operationen an den weiblichen Genitalien prophylaktisch Tetanusantitoxinserum einzuspritzen. In der französischen Colonialarmee würden die Einspritzungen bei Verwundungen mit Erfolg durchgeführt.

Herr Jacob empfiehlt die Duralinfusion an Stelle der subcutanen.

b) **Die Schnelldiagnose des Typhus abdominalis nach Piorkowski.**

Die in Gemeinschaft mit Herrn Bischoff ausgeführten Untersuchungen ergaben, dass bei der Aehnlichkeit im Wachsthum gewisser Colistämme mit Typhusbacillen einerseits und dem atypischen Wachsthum einiger Typhusstämme andererseits aus der blossen Betrachtung der Platten die Dia-

gnose nicht zu stellen sei, so dass die Methode keine Schnelldiagnose ermögliche. Jedoch gestatte sie eine schnellere Isolirung der Bacillen und das Abstechen von tief liegenden Colonien.

Discussion: Herr Piorkowski hat seine Methode vereinfacht und verwendet jeden beliebigen Harn, dessen Alkalescenz etwa 10 Tropfen Normaloxalsäure auf 10 ccm Harn entspreche.

c) Demonstration einer **Abänderung der Curschmann'schen Maske,** welche das Sterilisiren derselben ermöglicht.

K. Brandenburg-Berlin.

Greifswalder medicinischer Verein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 24. Juli 1900.

Vorsitzender: Herr Landois. Schriftführer: Herr Busse.

1. Herr **Egon Hoffmann** demonstrirt: a) einen 48 jährigen Patienten mit **Aktinomykose des Ober- und Unterkiefers.** Vom Munde aus gelangte man mit einer Sonde durch eine Incisionswunde in eine grosse Höhle des rechten Oberkiefers, aus der sich stinkender Eiter entleerte. Am Unterkiefer fand sich ein grosser Abscess. Das ganze Leiden hatte etwa vor einem halben Jahre begonnen. Drainage der Oberkieferhöhle, Spaltung des Abscesses am Unterkiefer und, nachdem die Diagnose auf Aktinomykose gestellt war, reichliche Mengen von Jodkali brachten den Fall bald zur Ausheilung.

b) Demonstration eines Falles von **Hirnabscess,** der sich im Anschluss an eine Mittelohreiterung und trotz Trepanation des Warzenfortsatzes bei einem 13 jährigen Knaben ganz schleichend entwickelte. Nach der ersten Eröffnung der Dura mater, wobei man Eiter nicht fand, besserte sich der Zustand des Kranken. Doch blieb eine Fistel zurück und nach Monaten traten wieder schwere Hirnerscheinungen ohne Herdsymptome auf, die ebenso wie eine fluctuirende Vorwölbung auf einen Abscess hindeuteten. Bei der Operation kam man in eine grosse Höhle, aus der sich ein fingerdicker Blutstrahl entleerte, wesshalb sofort tamponirt werden musste. Bei der nach 10 Tagen vorgenommenen Entfernung entleerte sich kein Blut mehr, sondern nur Eiter aus der 8 cm tiefen Abscesshöhle. Trotz der Tamponade schloss sich die Wunde sehr schnell, so dass nach 2 Monaten noch einmal die über dem Abscess liegende Schädelpartie eröffnet und in einer Ausdehnung eines Fünfmarkstückes entfernt werden musste.

Das Besondere des Falles ist in dem Fehlen von Herdsymptomen bei dem sehr grossen unterhalb der Centralwindungen gelegenen Abscess zu suchen und in der starken Blutung, die wohl durch eine Verbindung zwischen Eiterhöhle und Sinus zu suchen ist.

c) Demonstration von **2 exstirpirten Wurmfortsätzen,** die nicht durch entzündliche Reizungen, sondern durch Zerrungen von Seiten der Nachbarschaft, besonders des Coecum dauernd Schmerzen gemacht hatten.

d) Demonstration einer **Münze,** die 4 Monate im Magen eines 3 jährigen Kindes lag und schliesslich durch Erbrechen entleert wurde.

2. Herr **Westphal: Ueber Tetanie,** mit Krankenvorstellung. Bei der ersten Patientin, einer 34 jährigen Frau, traten nach einer Strumaexstirpation, und zwar schon 2 Tage darauf, typische Tetanieanfälle auf, die sich täglich wiederholten, und Hände, untere Extremitäten, Kau- und Schlingmusculatur betrafen. Später traten auch epileptische Anfälle dazu. Die mechanische Erregbarkeit der grossen Nervenstämme war nach den Unfällen gesteigert, das Facialisphänomen war deutlich vorhanden. Durch festes Umschnüren der Extremitäten gelingt es, typische Tetanieanfälle auszulösen (**Trousseau'sches Phänomen**). Seit einem halben Jahre hat sich eine doppelseitige Kataraktbildung eingestellt, wie dies als Complication bei Tetanie öfter beobachtet worden ist. Die Verabreichung von Schilddrüsenextract hatte überraschenden Erfolg. **Es sind spontane Anfälle von Epilepsie oder Tetanie seit Verabreichung des Thyreojodin nicht wieder aufgetreten.** Ebenso ist das psychische Verhalten wesentlich gebessert worden.

Bei der zweiten in der psychiatrischen Klinik zu Greifswald befindlichen Patientin besteht eine tonische Contracturstellung der Arme, die der bei Tetanie beobachteten entspricht. Die Hände zeigen Pfötchenstellung. Der Contracturzustand ist ein continuirlicher, nur sehr verschieden in der Intensität. Durch Druck auf den Sulcus bicipitalis internus gelingt es regelmässig, die Contraction zu verstärken, auch lässt sich mechanische Uebererregbarkeit der Nervenstämme nachweisen, das Facialisphänomen ist nicht vorhanden. Auffällig ist die bläulich-rothe, marmorirte Färbung der sich kalt anfühlenden Vorderarme und Hände, sowie des Gesichts. Die inneren Organe sind gesund, doch besteht hochgradige Demens und acute Anfälle von schwerer Erregung und Verwirrtheit, die nach und unabhängig von epileptischen Anfällen auftreten.

3. Herr **P. Grawitz: Demonstration eines grossen Angio-Myo-Lipoms der Niere.** Es handelt sich um eine Geschwulst der rechten Niere einer etwa 30 jährigen Frau, die eine annähernd nierenförmige Gestalt hat und 23 cm lang, 19 cm breit und 12 cm dick ist und 2250 g wiegt. An der einen Seite ist der Hilus der Niere an dem stark hervorgedrängten Becken und Ureter erkennbar, ebenso finden sich oben und unten noch beträchtliche Reste von Nierensubstanz. Der Tumor ist überall von Nierenkapsel überzogen; auf dem Durchschnitt erweist sich die Geschwulst im Wesentlichen als ein grosses, kugeliges Lipom, welches dicht neben dem Nierenbecken beginnt, wohl aus dem hier gelegenen Fettgewebe hervorgegangen ist, und nun gegen die Niere, diese am Hilus auseinanderdrängend, gewachsen ist. Der Durchschnitt sieht gelb aus wie Fettgewebe, auch mikroskopisch besteht die Geschwulst grösstentheils aus Fettgewebe, in einzelnen Stellen aus sehr zahlreichen Arterien und grossen Zügen glatter Muskelfasern, so dass man theilweise Bilder einer Angioma arteriosum, theilweise eines Myomes vor sich zu haben glaubt.

4. Herr **Gehrke: Ueber verimpfbare Tumoren bei Mäusen.** Ein an einer Maus zur Entwicklung gekommenes Adenocarcinom hat sich durch verschiedene Generationen hindurch auf andere Mäuse verpflanzen lassen.

Im Anschluss daran berichtet Herr Busse, dass unter seinen weissen Mäusen, die aus derselben Quelle, wie die des Herrn Gehrke stammen, im Laufe des letzten halben Jahres 14 Mäuse, d. i. 10 Proc. des Bestandes, spontan an solcher Geschwulstbildung erkrankt und, nachdem die Tumoren exulcerirt waren, gestorben sind. Die Adenocarcinome traten in der Mamma der weiblichen Thiere auf, im Anschluss an Geburten derselben. Spontan sind nur weibliche Thiere erkrankt. Die Geschwülste lassen sich auf andere Mäuse, auch männliche, übertragen, durch Verimpfung unter die Haut oder in die Bauchhöhle. Sie entwickeln sich nur bei älteren Mäusen. Eine Aetiologie hat sich bisher noch nicht ermitteln lassen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 27. November 1900.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Ahrens** zeigt einen jungen Reitburschen, der im Sommer bei einem Sturz mit dem Pferde mit der Schulter auf die Rennbahnbarrière gefallen war. Anfangs nur wenig Beschwerden, später enwickelte sich eine **Lähmung der Schultermuskeln,** speciell der Mm. serratus anticus, deltoideus, supraspinatus, infraspinatus, levator scapulae, rhomboideus, so dass der Arm fast ganz gebrauchsunfähig war. Faradisation und Massage besserten den Zustand, doch besteht noch jetzt eine deutliche Atrophie der Schultermusculatur und vor Allem eine ausgesprochene Serratuslähmung. Um das flügelartige Abstehen der Scapula zu heben und die Arbeit den Schultermuskeln zu erleichtern hat A. einen einfachen und für den Träger bequemen Fixationsapparat construirt. Er besteht aus einer Lederkappe, in die eine dünne Stahlplatte eingelegt ist, und einer Stahlschiene, die winklig mit der Kappe verbunden ist und bezweckt, von hinten her einen Druck auf die abstehende Scapula auszuüben; das Schulterblatt also zu fixiren und eine Ueberdehnung des Serratus anticus zu verhindern, ist die Aufgabe des kleinen Apparates, der mit Gummizug befestigt wird.

2. Herr **Hahn** demonstrirt eine Anzahl Patienten, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden sind. Das Interesse, das dieser Art der Behandlung von Hautkrankheiten entgegengebracht werde, sei entschieden im Ansteigen. Im Vordergrunde des Interesses stehe nach wie vor die Behandlung des Lupus. Vortragender ist im Laufe der Zeit dazu gekommen, den Lupus zunächst mit Röntgenstrahlen vorzubehandeln, einige besonders hartnäckige Reste oder circumscripte Recidive nach Finsen's Methode in Angriff zu nehmen, wenn die Patienten zu der immerhin eine erhebliche Dauer in Anspruch nehmenden Cur die nöthige Zeit haben. Wenn die Zeit nicht vorhanden, wird Elektrolyse oder das Holländer'sche Verfahren angewandt. Das letztere eignet sich, wie an einem Falle demonstrirt wird, vorzüglich für die Erkrankungen der Schleimhäute. Des Weiteren sind mit Röntgenstrahlen behandelt worden Ekzem, Psoriasis vulgaris, Lupus erythematodes, Rosacea, Favus, Sycosis parasitaria et non parasitaria und Hypertrichosis.

Herr Kümmell erkennt die guten Resultate der Radiotherapie an, fühlt sich aber doch veranlasst, auf eventuelle unangenehme Begleiterscheinungen aufmerksam zu machen, die glücklicher Weise selten sind, aber doch gelegentlich, manchmal sogar nicht einmal im directen Anschluss an die Bestrahlung, beobachtet werden. Er hat 2 mal schwere Hautnekrosen gesehen, die ungemein harnäckig und schwer zu heilen sind und die in Form von mehr oder minder grossen Hautulcera mit weissem speckigen Belag, der seinem Aussehen nach an Wundcroup erinnert, auftreten.

Herr Hahn erwidert, dass ihm diese Fälle aus der Litteratur wohl bekannt seien; er selbst hat das Glück gehabt, nie Derartiges zu sehen. Er glaubt auch, dass man bei Verwendung schwacher Ströme und bei kurzen, höchstens 10 Minuten langen Sitzungen, d. h. wenn man zu „dosiren“ versteht, vor derartigen Unannehmlichkeiten bewahrt bleibt.

3. Herr **Wiesinger** berichtet über einen exceptionellen Fall, der wohl bis jetzt als Unicum dastehen dürfte, von **Volvulus des Magens** mit dadurch bedingtem Verschluss von Cardia und Pylorus und acuter Fettnekrose. Die Krankheit begann bei dem vorher gesunden 41 jährigen Mann unter den Erscheinungen des acuten Ileus mit heftigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, wo der Hausarzt eine sich langsam vergrössernde Ge-

schwulst nachweisen konnte. Erbrechen bestand nur am ersten Tage, später nur Würgbewegungen und sofortiges Zurückkommen aller eingeführten Nahrung. Aufnahme in's Allgemeine Krankenhaus am 4. Krankheitstag. Sofortige Operation: Bauchhöhle enthält blutige Flüssigkeit, beginnende allgemeine Peritonitis. Linke obere Bauchwand ausgefüllt von einem über mannskopfgrossen, ganz unverschieblichen, prallen Tumor, der von Netz bedeckt ist. Nach Ablösung des entzündeten Netzes wird die vordere Wand des Tumors als Magenwand erkannt, welche die Geschwulst von allen Seiten umgibt. Im Netz und Peritoneum massenhafte Fettnekrosen. Nach Entleerung des Tumors durch einen Schnitt in die vorliegende Magenwand (Inhalt: 4 Liter) ist erst Orientirung möglich. Es findet sich das Colon transversum rechts oberhalb des Magens hinter der Leber. Der Magen war 180° um seine Achse gedreht, so dass die grosse Curvatur dicht unter dem Rippenrand steht. Pankreas nicht verändert. Nach Lösung zahlreicher, nicht sehr fester Adhaesionen gelingt es ohne besondere Mühe, die Organe wieder in ihre Lage zurückzubringen und den Magen aus seiner Verdrehung zu befreien. Heilung erfolgte ohne wesentliche Störung.

4. Herr **Grüneberg** demonstrirt eine Zahl von Kindern mit **essentiellen Lähmungen** einer und mehrerer Extremitäten, die er durch orthopädische Maassnahmen leistungsfähiger gemacht hat. Er bespricht die verschiedenen mehr oder minder modernen Methoden in der Behandlung derartiger Ausgänge von Poliomyelitis anterior acuta, demonstrirt die durch Sehnentransplantation und Tenotomien erzielten Stellungsverbesserungen und referirt ausführlich über seine Erfahrungen mit der von Albert inaugurirten Versteifung eines oder mehrerer Gelenke. Die Arthrodese möchte er nur für die ganz schweren Fälle angewandt wissen, nur als Ultimum refugium, wenn das gelähmte Glied in den Gelenken schlottert und von den Kranken nur als lästiger Appendix empfunden wird. In solchen Fällen rutschen die Kinder meist auf den Nates oder sie bedienen sich der Krücken. Hessing'sche Hülsenschienen sind nur für wohlhabende Individuen zu empfehlen. Versteift man Hüft-, Knie- und Fussgelenk, so lernen die Kinder, sich der so veränderten und gebrauchsfähigeren Extremität zu bedienen und sie werden bei einiger Uebung bald in den Stand gesetzt, ohne Krücken, höchstens mit einem Stock, ausdauernd zu gehen.

5. Herr **Kümmell** demonstrirt:

a) eine 65 jährige Kranke, die vor 3½ Jahren durch **Pylorusresection** von einem **Carcinom** operativ befreit ist, ohne dass bisher ein Recidiv aufgetreten ist. Man ist also wohl berechtigt, von Dauerheilung zu sprechen. K. erwähnt, dass die Seltenheit derartig günstig verlaufender Fälle manche Chirurgen veranlasst hat, an Stelle der Resection des Tumors nur eine Gastroenterostomie vorzunehmen.

b) K. bespricht ein **neues Sterilisationsverfahren für elastische Katheter.** Dasselbe basirt auf dem von Elsberg zur Catgutsterilisation empfohlenen Benutzung von schwefelsaurem Ammonium. Die Katheter werden in einer gesättigten Lösung vom Ammon. sulfuricum gekocht und nach dem Kochen in kaltem sterilen Wasser abgespült und dann in Paraffin. liquidum oder in sterilen Glasröhren trocken aufbewahrt.

6. Herr **Pluder** stellt a) einen 64 jährigen Mann vor, der wegen Nasenblutens den Arzt aufsuchte. Es fand sich in der einen Nasenhälfte hinter benignen Schleimpolypen eine höckerige Geschwulst, die sich mikroskopisch als **Carcinom der Nasenschleimhaut** erwies. Die Geringfügigkeit der Symptome, die diese Carcinome machen und ihre regelmässige Vergesellschaftung mit Polypen sind bemerkenswerth.

b) zeigt Pl. ein junges Mädchen, bei dem er wegen chronischer Mittelohreiterung eine Radicaloperation ausführen musste. Anfangs guter Heilverlauf, dann Fieber, so dass eine zweite Operation nöthig wurde. Dabei entfernte Pl. einen **Labyrinthsequester.**

7. Herr **Westberg** demonstrirt einen Fall von **Elephanthiasis cruris.**

II. Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn **Trömner: Indicationen und Psychologie der Hypnose.**

Herr Bonne redet der Anwendung der Hypnose zu therapeutischen Zwecken warm das Wort. Einleitend erläutert er die verschiedenen Grade der Hypnose und bespricht die Art, wie sie vom Arzt zu verwenden seien. Er hält es für verkehrt, Hypnose erzwingen zu wollen; denn das richtet sich nach der individuellen Suggestibilität. Diese Beeinflussbarkeit ist beim Einzelnen zu verschiedenen Zeiten verschieden; sie richtet sich nach Laune und Stimmung sowohl, wie auch nach dem Milieu, in welchem hypnotische Experimente gemacht werden. Die tiefen Grade der Hypnose, in denen Bewusstsein und Erinnerungsvermögen aufgehoben sind, verwendet B., um Narkosen zu ersparen, um Nachschmerz zu beseitigen, um Schmerzen weniger fühlbar zu machen und besonders zur Behandlung von Erschöpfungsneurosen. Weniger tiefe Hypnose, wo „das Bewusstsein eingedämmt“ ist, eignet sich zur Behandlung Neurasthenischer und functioneller Neurosen, Depressionszustände, Phobien etc. Reine Wachsuggestion verwendet der Arzt täglich. B. betont, wie wichtig dieselben sind und wie oft darin von Aerzten gesündigt wird, z. B. bei ersten Untersuchungen, bei Unfallbegutachtung etc. — B. schliesst mit einer Ermahnung an die Aerzte selbst, den Grad der eigenen Suggestibilität herabzumindern, um desto bessere Psychotherapeuten zu werden.

Herr Fock übt Suggestionstherapie seit einer Reihe von Jahren in ausgedehntem Maasse. Bei jedem Kranken ist seine Krankheit der äussere Anstoss zu Gedankenreihen (Autosuggestion). Beseitigt man diese Gedankenreihen in entsprechender, der Bildung und dem Gedankengange des Patienten angepasster Weise auf hypnotischem Wege, so nützt man dem Kranken, indem man in der krankmachenden Autosuggestion eine, zum mindesten oft die einzige, Krankheitsursache beseitigt.

Der Hypnotisirte, dessen eigene Kritik ausgeschaltet wird, denkt nur das, was der Hypnotiseur will. Damit ist aber keineswegs eine Schwächung der Willenskraft erzielt, sondern bei nöthiger Uebung und bei geschickter psychischer Beeinflussung lässt sich die Energie des Kranken, der Wille zu gesunden, beträchtlich heben. Um dem Einwurf zu begegnen, mit Hypnotisirten könne leicht Missbrauch getrieben werden, kann man dem Individuum im hypnotischen Schlafe den Befehl mitgeben, es sei nur zu hypnotisiren, wenn es selbst wolle, nur von einem Arzt, nur um von Krankheitserscheinungen befreit zu werden etc. Da das Hypnotisiren ungemein viel Zeit beansprucht, die der praktische Arzt nicht immer findet, so hat es gewisse Vorzüge, wenn Aerzte sich specialistisch mit Suggestionstherapie abgeben. Andererseits ist der Praktiker in dem Vortheil, die zu hypnotischer Behandlung geeigneten Individuen auszusuchen.

Dann tritt Vertagung ein. Werner.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. October 1900.

Vorsitzender: Herr Wiesinger.

Schriftführer: Herr Kunz.

I. Demonstrationen:

Herr **E. Fraenkel** demonstrirt:

1. ein Präparat von **Osteomyelitis acuta purulenta** sterni bei einem auf der Abtheilung des Herrn Rumpel an Typhus abdominalis behandelten Typhuskranken. Der Process hat zu einer Unterbrechung der Continuität des Corpus sterni in der Höhe der Insertion der 3. Rippenknorpel, sowie zur Lösung der Verbindung zwischen diesen Rippen und Brustbein geführt. Der Tod des Patienten erfolgte etwa am Ende der 7. Krankheitswoche, der Beginn der Erkrankung des Brustbeins ist zwischen 5. und 6. Krankheitswoche zu verlegen. Um diese Zeit wies Herr Dr. Jochmann im Blut, sowie im Inhalt mehrerer Hautabscesse des Kranken durch Cultur den Staphylococcus pyog. aureus nach, ohne dass es möglich gewesen wäre, den Herd ausfindig zu machen, von dem aus die Ueberschwemmung der Blutbahn mit den genannten Eitererregern erfolgt wäre. Die Section ergab zahlreiche metastatische Eiterherde in Lungen und Nieren, aus denen ebenso wie aus dem osteomyelitischen Herd des Sternum der Staph. pyog. aureus gezüchtet wurde.

F. liess es unentschieden, ob die Osteomyelitis sterni als Ausgangspunkt für den klinisch bekannten und p. m. bestätigten pyaemischen Process anzusehen oder ob der Knochenherd der in Lungen und Nieren vorhandenen Metastasen als coordinirt aufzufassen ist, neigt aber mehr zu der ersten Annahme.

Der Fall ist wichtig in Bezug auf die Frage der eitrigen Knochenmarksentzündungen bei Typhuskranken, insofern er beweist, dass der Typhusbacillus an dem osteomyelitischen Process unschuldig, der letztere vielmehr lediglich auf Rechnung des die bei weitem grösste Mehrzahl aller Fälle von Osteomyelitis acuta purulenta bedingenden Staph. pyog aureus zu setzen war.

Bezüglich der Osteomyelitis sterni selbst verweist F. auf die Arbeiten von Sick in Bd. IV der Hamburger Krankenhausannalen und erklärt die Unterbrechung des Zusammenhanges in dem vorgelegten Sternum aus der Persistenz einer Knorpelfuge an der betreffenden Stelle.

2. demonstrirt F. ein **Präparat von in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hoden** bei einem jungen Manne. Beide Hoden lagen im grossen Becken und waren hochgradig atrophisch. Die in den Samenblasen vorhandenen, leicht opalescirende, fast wässrige Flüssigkeit war absolut frei von Spermatozoen. Trotzdem war die Potentia coeundi nicht beeinträchtigt. Patient hatte sich sogar eine Gonorrhoe mit nachfolgender Strictur zugezogen und war an einer Endocarditis maligna zu Grunde gegangen.

3. demonstrirt F. ein **Präparat von completer Obturationsstenose des Oesophagus durch Soor.** Der compacte, das Speiseröhrenlumen völlig ausfüllende Soorcylinder reicht von der Höhe des Kehlkopfeinganges, den er überlagert, ununterbrochen bis zur Cardia. F. macht, unter Vorlegung einiger anderer, weniger hochgradiger Soorrasen in der Speiseröhre auf die grosse Seltenheit derartiger Soorstenosen aufmerksam und weist darauf hin, dass in dem vorliegenden Fall die Soormassen nicht nur die Deglutition absolut unmöglich gemacht, sondern durch Ueberlagerung des Kehlkopfeinganges auch die Athmung behindert und so in letzter Instanz den Tod durch Erstickung herbeigeführt haben.

Herr **Simmonds: Ueber Distomum spathulatum hepatis.**

Während die Distomen der Leber beim Rindvieh in enormer Weise verbreitet sind und dort Opfer fordern, die in manchen Jahren nach Hunderttausenden zählen, sind diese Parasiten beim Menschen, wenigstens in Europa, seltene Vorkommnisse. Ausser dem bei Thieren verbreiteten Distomum hepaticum, kommt für den Menschen noch in Betracht das Distomum lanceolatum, ferner das Distomum felinum, das nach neueren Angaben in Ostpreussen

endemisch auftritt, endlich das Dist. spathulatum (Leuckart). Diese letzte Art ist bisher nur in Asien gefunden worden. Englische Aerzte entdeckten sie zuerst in den 70 er Jahren bei chinesischen Kulis, die an eigenartigen Lebererkrankungen verstorben waren; später hat Baelz (1883) darauf hingewiesen, dass der Parasit in manchen Distrikten Japans sehr verbreitet sei und dort schwere Epidemien anrichte. Baelz unterschied auf Grund kleiner Abweichungen zwei Formen, eine unschädliche und eine gefährliche Form, indess hat Leuckart diese Trennung als unbegründet zurückgewiesen.

Ausserhalb Asiens ist das Dist. spathulatum bisher nicht gefunden worden und auch meine Beobachtung betrifft einen 20 jährigen, aus China stammenden Matrosen, der in unserem Krankenhause an Beri-Beri starb.

In der normal aussehenden Leber dieses Mannes fand ich ca. 15 platte, lancettförmige, etwa 1¼ cm lange Würmer, die in ihrem Bau völlig dem Dist. spathulatum glichen. Die meisten Würmer sassen in den mittelgrossen Gallenwegen, 2 im Hepaticus, 1 im Choledochus. Die Gallenblase hingegen war frei und es liessen sich weder dort, noch im Darminhalt Eier nachweisen, obwohl die Thiere sämmtlich geschlechtsreif waren. Die Grösse der einzelnen Exemplare war sehr verschieden und es ist hienach wohl verständlich, dass Leuckart auf die von Baelz zur Unterscheidung einer gutartigen und bösartigen Art hervorgehobene Längendifferenz kein Gewicht legt.

Während nun in den beobachteten tödtlich verlaufenen Fällen von Dist. spathulatum schwere Veränderungen der Leber, Ausbuchtungen und Cystenbildung der Gallenwege beobachtet wurden, liess sich hiervon in unserem Falle nichts erkennen. Die Gallengänge waren normal weit, der Inhalt von normalem Aussehen. Trotzdem lagen auch hier, wie die mikroskopische Untersuchung lehrte, ganz ausgebreitete reactive Veränderungen im Gallensystem vor. Ueberall war eine starke Wulstung und Wucherung der Schleimhaut in den mittleren und kleinen Gallengängen zu constatiren und auf manchen Schnitten waren dadurch, dass die zahlreichen Ausbuchtungen der Canalwand in verschiedener Richtung getroffen waren, Bilder hervorgerufen, die völlig ein Adenom vortäuschten. Vielfach erinnerten diese Bilder an die Präparate, die man bei Gregarinose der Kaninchenleber sieht. Dass es sich keineswegs um Adenombildungen handelte, liess sich leicht bei Untersuchung von Serienschnitten feststellen.

In geringem Maassstab lagen also auch in unserem Falle dieselben Leberveränderungen vor, die in den letal endigenden Fällen zur Beobachtung kommen und es ist nicht unwahrscheinlich, dass auch in diesem Falle im Laufe der Zeit schwere Destructionen des Organs hervorgerufen worden wären.

Ich will zum Schluss noch erwähnen, dass nach Leuckart's Annahme die mit dem Darminhalt entleerten Eier auf einen Zwischenwirth, wahrscheinlich Mollusken, gelangen, hier auswachsen und später mit der Nahrung wieder in den Menschen gelangen.

II. Vortrag des Herrn **Engelmann: Ueber die Helmholtz'sche Theorie der Schallüberleitung auf das innere Ohr.**

Da der Vortrag nur als Lückenbüsser gelten soll, bittet E. um Entschuldigung, dass er ihn nicht ausarbeiten konnte. Die Theorie ist ja bekannt — nur auf sie will E. eingehen, nicht auf die Perception im inneren Ohr. Wir wissen mit Sicherheit nur, dass in der Schnecke der nervöse Perceptionsapparat sich befindet und dass die Bogengänge Beziehungen zum Gleichgewicht und Muskeltonus haben.

Von Anbeginn musste auffallen, dass man verhältnissmässig gut bei mehr oder weniger defectem Trommelfell und Verlust der Knöchelchen hören kann. Aber immerhin ist das Gehör durchaus nicht normal in solchen Fällen. Man nimmt daher eine doppelsinnige Leitung an, eine aëro-tympanale und eine cranielle; erstere soll die normale und bessere und für tiefe Töne die fast ausschliessliche sein. E. glaubt, bei Hunderten von eingehenden Hörprüfungen keinen Fall mit grösserem Trommelfelldefect gefunden zu haben, in dem nicht auch für hohe Töne das Hörvermögen alterirt war. Doch sei zu bedenken, dass hier grössere Eiterungsprocesse vorangingen, die mancherlei Veränderungen schafften.

Jedenfalls ist diese doppelsinnige Leitung aber frappirend und forderte zu Angriffen heraus. Zimmermann-Dresden trat in neuester Zeit gegen sie auf, und da auch Gompertz zu Z.'s Anschauung neigt, so werden diese wohl noch öfter zur Discussion kommen. E. hielt es daher für angebracht, die Versammlung hierüber zu orientiren. Er setzt Z.'s Anschauungen, welche das Trommelfell mehr als Schallhinderniss und die Knöchelchenkette als Accommodationsapparat erscheinen lassen, während die Schallwellen durch die Schneckenkapsel auf das innere Ohr übertragen werden, auseinander. Ueber die Mechanik des Trommelfells ist bei Helmholtz das Nähere nachzulesen, der im stärksten Gegensatz zu Z. klarlegt, dass das Trommelfell denkbarst geeignet für Massenschwingungen ist. Auch Z. hält die beiden Fenster für nöthig zur Perception, ein gewisses Hinderniss für seine Anschauungen. Ein Fall von Lucae (1865) scheint ihm entgangen zu sein, der dafür spricht, dass man auch ohne die Fenster hören kann, doch kann E. hierauf nicht näher eingehen.

Die Einwendungen, die Z. gegen den bisherigen Prüfungsmodus durch Stimmgabeln macht, sind ganz und gar nicht haltbar und lassen sowohl in Hinsicht auf die Physik als Psycho-Physiologie Alles zu wünschen übrig, wie E. näher ausführt. Aber besonders eigene Beobachtungen haben E. von vornherein zum Gegner der Theorie Z.'s gemacht. Er beobachtete im Frühjahr 1896 eine Patientin, bei der er Fixation des Stapes r. durch kurze Eiterung in frühester Kindheit annehmen musste. Das Trommelfell hatte eine Verkalkung h. o. Pat. hatte r. Ausfall der Luftleitung für tiefe Töne, lateralisirte nach rechts. Schallabfluss, mit dem Otoskop geprüft, nur links (besonders deutlich Cisc, aber klar bis c⁵). Schallzufluss für diese Töne (ebenfalls binaural geprüft) nur links. (E. gibt noch Details.) Dieser Fall imponirte E. sofort als indirecter Beweis für die Richtigkeit der Helmholtz'schen Theorie; denn auf Grund der von Helmholtz, auch experimentell, dargethanen physikalischen Gesetze muss nicht nur eine Schallzuleitung, sondern auch Ableitung durch die Gehörknöchelchenkette statthaben. Seitdem hat E. diese Verhältnisse studirt, zuerst klinisch, neuerdings, Dank der Freundlichkeit des Herrn Simmonds, auch am Leichenpräparat, im Schädel sowohl (die Resonanzverhältnisse lassen sich durch Glaserkitt an Stelle des Hirns reguliren), als auch am herausgenommenen Ohr. Dass der Schallabfluss durch Fixirung des Stapes gehemmt wird, konnte E. erproben; er ging ursprünglich davon aus, ein objectives Symptom der Stapesankylose festzulegen. E. glaubt, noch in diesem Winter der Versammlung ein Präparat demonstriren zu können, in dem das innere und äussere Ohr schallleitend nur durch die Trommelfell-Gehörknöchelchenkette — in normaler Lage — und ohne Laesion des Labyrinths verbunden ist. Daran ist dann das Experimentum crucis für die Richtigkeit der Theorie anzustellen.

Herr **Lauenstein** berichtet über den weiteren Verlauf eines Falles von **intermittirendem Lymphscrotum**, den er bereits an einem dieser Abende demonstrirt hatte. L. hat zunächst versucht, einen künstlichen Abfluss der Lymphe zu schaffen, indem er Fäden und Drähte mittels langer Nähte vom Scrotum und Penis nach dem Mons veneris und den unteren Abschnitten der vorderen Bauchwand führte.

Ob hierdurch in der That eine Besserung des Lymphscrotums herbeigeführt worden ist, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen. Nach Abschluss dieser Canalisirungsbestrebungen hat Pat. innerlich Methylenblau bekommen. In der That hat sich eine Besserung insofern eingestellt, dass 13 Wochen lang die Anfälle aufgehört haben und Penis und Scrotum dünner und weicher geworden sind.

Herr **L. Voigt** berichtet über einen kürzlich in die Hamburger Impfanstalt eingeführten neuen Stamm der **Variolavaccine**, der geeignet erscheint, den Impfschutz für einige Zeit zu erhöhen. Derselbe stammt aus München. Der Blatternstoff wurde in Florenz Blatternkranken von Nakanishi entnommen und von da nach München gebracht, um hier für das Studium der Vaccine und der Variola verwendet zu werden. Eine von N. aus diesem Blatternstoff gewonnene Bacillencultur in Bouillon wurde auf Kälber übertragen, mit dem Erfolge, dass sich beim ersten Kalbe wenige Pusteln, aus diesen beim folgenden Kalbe eine sehr starke Reaction und typische Vaccinepusteln entwickelten.

Nachdem der bayerische Centralimpfarzt, Herr Med.-Rath Stumpf, etwas von dieser neuen Lymphe nach Hamburg geschickt, ist dieselbe sowohl in München wie in Hamburg auf Kälbern fortgepflanzt, zu Probeimpfungen benutzt und in beiden Städten als ein reiner, aber sehr virulenter Kuhpockenstoff befunden worden. In Hamburg ist der Münchener Stamm noch durch einige Kälber passirt, dann unserer alten Hamburger Variolavaccine von 1881 vermählt, die Mischung von Kalb zu Kalb weiter gezüchtet und allgemein benutzt, der Erfolg ist grossartig.

V. berichtet dann noch über die Einzelheiten bei der Umzüchtung, die leider noch keine Fingerzeige für die jedesmal sichere Gewinnung der Variolavaccine ergeben haben.

Physiologischer Verein in Kiel.
(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. Juni 1900.

Herr **Gerulanos: Lungenerkrankungen nach Vornahme chirurgischer Eingriffe.***)

Lungenerkrankungen nach Vornahme chirurgischer Eingriffe gehören nicht zu den Seltenheiten. Zunächst gibt oft die Narkose Veranlassung dazu. Der Aether wirkt local auf die Bronchialschleimhaut und bedingt Lungenveränderungen und durch Gefässalteration vermehrte Secretion und somit leicht Bronchitis und hypostatische Pneumonie. Dabei spielt die Autointoxication durch Aspiration des Mundhöhlensecrets, durch Lähmung des Gaumensegels, Zunge und Kehldeckels begünstigt, die Hauptrolle. — Aus demselben Grunde gibt auch die Chloroformnarkose oft Veranlassung zu Lungenerkrankungen, wenn auch bei fehlender Uebersecretion der Schleimhäute, und somit seltenerer Gelegenheit zur Infection, weniger häufig als nach Aethernarkosen.

Weiter kommen hypostatische Pneumonien bei abgeschwächter Herzaction, bei absolut ruhiger Lage der Pat. nach schweren Operationen vor. Schmerzhaftigkeit bei tieferem Athmen, die Brust comprimirende Verbände (nach Laparotomien) begünstigen die Hypostase. Aspiration grosser Massen von Mageninhalt beim Erbrechen während der Narkose oder bei sehr geschwächten Patienten führen nicht nur zu Lungenentzündungen, sondern auch zu Abscessen und Gangraen der Lunge.

Die Abkühlung während der Vorbereitung oder der Operation selbst gibt oft die Veranlassung zum Auftreten von Lungenerkrankungen. Die Narkose für sich bedingt eine Abkühlung bis zu 3,0°. Auch psychische Aufregung soll die Veranlassung für Lungenerkrankungen gelegentlich abgeben können.

Bei bestimmten Operationen, eingeklemmten Brüchen, Netzunterbindungen, Eingriffen im kleinen Becken und überall, wo grössere Venenstämme unterbunden werden müssen, kann es leicht zu Embolien, Lungeninfarcten, Abscessen oder Gangraen der Lunge auf embolischem Wege kommen. Es ist dabei zu beachten, dass kleine Emboli die weiteren Lebercapillaren passiren können, während sie in den engeren Lungencapillaren stecken bleiben.

Dass vielfach mehrere dieser Veranlassungsmomente zusammen wirken können, ist selbstverständlich. Die Regeln: Mundreinigung und leerer Magen vor der Operation sind zur Verhütung dieser Erkrankungen nicht zu vernachlässigen. Anhalten zu tiefem Athmen öfters des Tages und häufiger Lagewechsel bei Schweroperirten sind zur Vermeidung von Hypostasen zu empfehlen. Beachtung der Schutzmaassregeln gegen die Abkühlung gehört weiter zu den wichtigen Momenten, welche eine Lungenerkrankung hintanzuhalten im Stande sind.

Herr **Nicolai** berichtet über **Tonsillenschlitzung bei Syphilis,** die er in zahlreichen Fällen hartnäckiger Rachensyphilis mit sehr gutem Erfolge ausgeführt habe. (Erscheint ausführlicher a. a. O.)

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.
(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 16. Juli 1900.

Vorsitzender: Herr Bardenheuer.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

Herr **Dietzer: Ueber Arthropathia mit Röntgendemonstrationen.**

Nach Schilderung der Symptomatologie und des klinischen Verlaufes der Arthropathia tabidorum bespricht Vortragender die verschiedenen Hypothesen über das Wesen der tabischen Arthropathien, über das die Ansichten der verschiedenen Autoren in diametralem Gegensatze stehen. Die Einen, voran Rotter, halten die bei Tabes auftretenden Arthropathien für eine zufällige Complication der Tabes, für eine im Verlaufe derselben auftretende Arthritis deformans; die Verschiedenheit des Verlaufes und der auftretenden Gelenkveränderungen findet nach ihnen ihre Begründung in der bei Tabes auftretenden abnormen Knochenbrüchigkeit, Ataxie und Analgesie.

Sonnenburg hält jedoch diese Momente noch nicht für genügend, um den verschiedenartigen Verlauf und die kolossalen Gelenkveränderungen bei der Arthropathia tabica zu erklären, zumal er diese Arthropathien hat auftreten sehen, wo die von Rotter erwähnten schädlichen Einflüsse ganz ausser Frage standen.

Neuerdings haben die Neurologen trophoneurotische Störungen der in der Umgebung der erkrankten Gelenke befindlichen Nerven nachgewiesen, die die einen Autoren wiederum als zufällige Complicationen deuteten, während sie von anderen als auf derselben Noxe, wie die Rückenmarkserkrankung beruhend angesehen wurden.

Die Ursache für diese Verschiedenheit der Ansichten beruht darauf, dass pathologisch-anatomische Untersuchungen der erkrankten Gelenke sehr selten sind und dann meist auch erst stattfinden, nachdem sich im Laufe langer Zeit hochgradige Zerstörungen der Gelenke gebildet haben.

In der Radioskopie hat man nun ein Mittel, sich schon beim Lebenden ein getreues Bild der von der Arthropathie gesetzten Gelenkveränderungen zu machen. In dem einen vom Vortr. beobachteten Falle von Arthropathia tabica handelt es sich um eine schon jahrelang bestehende Arthropathie und sieht man demgemäss auf den Röntgenbildern die kolossalen Gelenkveränderungen, wie sie früher schon auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen geschildert sind. In dem anderen Falle handelt es sich um eine erst seit 4 Wochen in Erscheinung getretene Arthropathie des Kniegelenkes, deren Auftreten zur Untersuchung des Nervensystems und zur Entdeckung einer vom Patienten nicht geahnten Tabes führte. Hier sieht man auf den Röntgenbildern die trotz des kurzen Bestehens der Gelenkerkrankung aufgetretenen hochgradigen Veränderungen; neben Spontanfractur der Tibia grosse, wolkige Trübungen, meist extracapsulär gelegen und auf Knochenneubildung und Ablagerung von Kalksalzen beruhend.

Vergleicht man mit diesen Bildern solche von Arthritis deformans, die schon Jahre lang bestanden und zu erheblicher Gelenkcontractur geführt hat, so fällt das schnelle Auftreten und die grossen, meist extracapsulär gelegenen Veränderungen bei der Arthropathia tabica auf, gegenüber den geringfügigen, intracapsulär gelegenen Gelenkveränderungen selbst bei ganz alter Arthritis deformans. Mit Hilfe der Radioskopie kann man sich also schon frühzeitig ein Bild der arthropathischen Gelenkveränderungen verschaffen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass es durch häufige Untersuchung der Gelenke bei Tabikern gelingen wird, ein Bild von dem Werdegang der Gelenkveränderungen zu gewinnen und so beizutragen zur Lösung der Frage über das Wesen der Arthropathia tabica.

Herr E. Martin bemerkt, dass die demonstrirten, ausgezeichneten Röntgenbilder relativ vorgeschrittenen Fällen anzugehören scheinen, bei denen die Diagnose dank dem überaus charakteristischen klinischen Bild der Arthropathia tabica auch ohne Durchleuchtung keinerlei Schwierigkeiten geboten haben dürfte. Als ein wesentlicher diagnostischer Fortschritt würde es aber zu begrüssen sein, wenn es gelänge, für die beginnenden Fälle von tabischer Gelenkaffection wirklich charakteristische Merkmale auf dem Röntgenbilde festzustellen. M. bittet den Vortragenden, sich über diesen Punkt an der Hand seiner Untersuchungsresultate zu äussern.

Aerztlicher Verein Nürnberg.
(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. April 1900.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **Schubert** und Herr **v. Rad** berichten über folgenden Fall:

Herr F. J., 66 Jahre, consultirte Herrn Schubert im Februar d. J. mit der Klage, seit ½ Jahre schlecht zu hören, und in letzter Zeit auch die laute Sprache nicht mehr zu verstehen. Pat. spricht sehr laut, fast schreiend und gibt schon durch diese Eigenart kund, dass die Hörstörung nicht in einem Schallleitungshinderniss beruht, sondern ihren Grund im Acusticus hat. Kranke mit centralen Hördefecten hören auch die eigene Sprache schlecht, und entbehren der Controle über die Schallstärke ihrer Sprache. Der Spiegelbefund zeigte durchaus normale Trommelfelle. Es bestand vollkommene Sprachtaubheit, selbst laut und gedehnt am Ohr gesprochene Vocale wurden nur als unbestimmter Schall vernommen, aber nicht verstanden. Im Missverhältniss zu diesem Befund stand, dass Politzer's Hörmesser jederseits dicht am Ohr (Luftleitung) sicher vernommen wurde, was bei Sprachtauben für gewöhnlich durchaus nicht der Fall ist. Es pflegt

*) Vortrag erscheint ausführlich in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.

vielmehr die Perception für Politzer's Hörmesser schon in einem Stadium zu schwinden, in dem laute Sprache in der Nähe noch mühelos verstanden wird. Die nähere Prüfung ergab, dass nicht nur der hohe Ton des Hörmessers, sondern alle Töne oberhalb des C der viergestrichnen Octave sicher gehört werden, selbst bei geringer Schallintensität. Für Galtonpfeife wurden beiderseits ganz normale Obergrenzen festgestellt. Eine schwere C⁴-Stimmgabel wurde nur bei sehr starkem Anschlag gehört, wobei es dahingestellt bleiben muss, ob hierbei nicht Obertöne ausgelöst wurden, die vom Kranken gehört wurden, während der Grundton vielleicht schon zur Tonlücke zu rechnen ist. Für alle mittleren und tiefen Töne erwies sich Patient als vollkommen taub, und zwar sowohl für Luft-, als für Kopfknochenleitung. Schwere Stimmgabeln, deren Obertöne durch Klemmen abgedämpft waren, wurden vom Scheitel aus zwar als Vibration gefühlt, aber nicht gehört. Zur Prüfung der unteren Tongrenze standen nur die Appun'schen Drahgabeln zur Verfügung, für die Patient taub war; doch ist zu berücksichtigen, dass die Tonstärke dieser Gabeln sehr gering ist.

Subjective Geräusche wurden angegeben, jedoch nur als mässig starkes continuirliches Brausen oder Brummen. Schwindelanfälle treten nur beim Stehen mit geschlossenen Augen (Romberg) auf. Die Pupillen zeigten sehr starke Myosis und waren reactionslos auf Licht. Der Augenspiegelbefund und die Sehprüfung ergaben durchaus normale Verhältnisse; auch functionirten alle äusseren Augenmuskeln gut.

Diese Sachlage blieb bis zum 5. April, dem Tage der letzten Untersuchung, unverändert bestehen, nur schien am letztgenannten Tage am linken Ohre die Perception von Politzer's Hörmesser erloschen, während sie am rechten nach wie vor erhalten war.

Bei der Differentialdiagnose, ob Labyrinth- oder Acusticusleitung oder auch Acusticuscentrum erkrankt sei, kann die Labyrinthaffection mit einiger Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Zwar könnte die von Herrn Collegen Dr. v. Rad nachgewiesene Lues für Labyrintherkrankung sprechen, da sich hier die Spätsyphilis bekanntlich nicht selten localisirt, doch ist dagegen anzuführen:

1. Bei Labyrintherkrankung pflegen die Tondefecte am oberen Ende der Scala aufzutreten, während die tieferen Töne besser erhalten sind. Hier liegt das umgekehrte Verhalten vor. Obwohl es sich hierbei nur um eine Regel und keineswegs um ein Gesetz handelt, so erscheint dieser Umstand doch immerhin, im Zusammenhalt mit den anderen Punkten beachtenswerth.

2. Es fehlen die Begleiterscheinungen der Labyrinthaffection: Der Labyrinthschwindel und die starken, grellen, stossweisen subjectiven Gehörswahrnehmungen, die den Kranken so oft weit mehr peinigen als die Taubheit, und nicht selten jede Nachtruhe rauben. Hier besteht nur monotones Brummen, das bei der Arbeit oft überhört wird, und nie den Schlaf stört. Die charakteristischen Anfälle von Labyrinthschwindel fehlen ganz.

3. Die schwere Erkrankung des Centralnervensystems (siehe Bericht des Herrn Collegen v. Rad) würde schwer mit einer Labyrinthaffection zu pathologischer Einheit zusammengefasst werden können, vielmehr wird dadurch die Annahme des Krankheitssitzes in den Bahnen des Acusticus, oder im primären oder secundären Acusticuskern recht nahe gelegt. Für genauere Localisation des Herdes fehlt jeder Anhaltspunkt.

Herr v. Rad:

Die neurologische Untersuchung des Patienten ergibt folgendes Resultat: Patient acquirirte vor 30 Jahren Lues, wurde mit Hg-einreibungen behandelt, die Frau abortirte einmal, kam nicht mehr in die Hoffnung. Seit ca. 6 Jahren bemerkt er ein stetig zunehmendes Schwächerwerden der Beine, so dass er jetzt nur mit Unterstützung seiner Frau und mit Hilfe eines Stockes gehen kann. Im Laufe der letzten 3—4 Jahre entwickelten sich ferner Störungen der Urinentleerung. Bei stark vermehrtem Harndrang war die Urinentlerung Anfangs sehr erschwert, später stellte sich Harnträufeln und Unfähigkeit spontan zu uriniren ein. Der Stuhl ist seit langer Zeit meist angehalten. In psychischer Beziehung fällt ausser einer leichten Hilaritas nichts an dem Patienten auf. Derselbe macht noch Dienst als Bahnbeamter und sollen seine Leistungen (er wird ausschliesslich zu Bureauarbeiten verwendet) in letzter Zeit so befriedigend wie früher gewesen sein.

Bei der Untersuchung desselben fällt sofort auf, dass er fast keines der zu ihm gesprochenen Worte versteht.

Das spontane Sprechen erfolgt ohne jedes Verwechseln der Buchstaben und Worte in ganz normaler Weise. Die ihm vorgelegten Gegenstände bezeichnet Patient alle ausnahmslos richtig. Paraphasie ist nicht nachzuweisen. Lautlesen, willkürliches Schreiben, Copiren und Schriftverständniss sind durchaus erhalten. Dictatschreiben ist natürlich nicht möglich. Er klagt über ein Sausen und Surren in seinem Kopfe, das ihm das Hören unmöglich mache.

Die übrige Untersuchung ergibt folgenden Befund:

Die Pupillen sind beide sehr eng, die rechte etwas weiter als die linke, die Reaction auf Convergenz und Lichteinfall ist beiderseits völlig erloschen. Die Augenbewegungen sind frei, der Augenhintergrund ist ohne Befund. Der Gang des Patienten ist spastisch-paretisch, die Beine werden im Kniegelenk steif gehalten und nur langsam und oft am Boden schlürfend vorwärts bewegt. Ohne Unterstützung vermag Patient weder zu gehen noch zu stehen.

Die activen Bewegungen der Beine erfolgen äusserst schwach und energielos, lassen sich sehr leicht hemmen. Bei passiven Bewegungen fühlt man deutliche Spasmen, jedoch stehen dieselben in gar keinem Verhältniss zu der hochgradigen Störung des Ganges. Am rechten Beine sind sie stärker ausgesprochen als links. Die elektrische Erregbarkeit ist normal. Die Kniephänomene sind beiderseits sehr gesteigert. Patellarklonus ist nicht constant auszulösen. Die Achillessehnenreflexe sind lebhaft. Fussclonus fehlt. Die Sensibilitätsprüfung, die ausserordentlich erschwert ist, ergibt eine leichte Herabsetzung der Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindung an den Beinen. Es besteht völlige Incontinenz und Retentio urinae. Das Romberg'sche Phänomen ist deutlich vorhanden.

Das ganze Krankheitsbild entspricht der **syphilitischen spastischen Spinalparalyse** nach Erb. Abgesehen von der nachgewiesenen luetischen Infection sprechen dafür die Pupillarstarre, die spastische Parese der Beine, deren Muskelspannungen gering sind im Verhältniss zu der hochgradigen Störung des Ganges, ferner die Sensibilitätsstörungen, sowie die Blasenstörung. Charakteristisch ist ferner die ganz allmähliche Entwicklung des Leidens und der ausserordentlich chronische Verlauf desselben.

2. Herr **Carl Koch** demonstrirt das exstirpirte Stück einer durch einen Stich zur Hälfte durchtrennten **Art. brachialis.** Da von dem zuerst behandelnden Arzt die Arterie selbst nicht unterbunden wurde, sondern einfach die Hautwunde vernäht wurde, kam es später zu einer sehr heftigen Nachblutung, welche die Freilegung und Unterbindung der durchtrennten Arterie erforderlich machte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. December 1900.

Demonstrationen:

Herr **Arnheim:** 4 jähriges Kind, das im Verlaufe des **Keuchhustens** eine mit Nackensteifigkeit, Fieber, Steifigkeit der Extremitäten, Benommenheit, Pulsverlangsamung einhergehende Affection bekam, welche nicht von einer gleichzeitigen alten Otitis media purulenta-Perforation ausgegangen sein soll und mit dem Keuchhusten in Zusammenhang gebracht wird. Nach der fieberhaften Periode und Zurückkehren des Bewusstseins blieb eine Aphasie und schlaffe Lähmung aller Extremitäten zurück. Jetzt noch Reste von Ataxie und Sprachstörung vorhanden.

Vortragender erklärt diese Erkrankung als ein Analogon der diphtherischen durch Toxine bedingten Lähmung.

Discussion: Herren M. Rothmann, A. Baginsky, Kroenig.

Herr **Treitel:** Jungen Mann mit sehr **starker Verbreiterung der knöchernen Nase,** welche wahrscheinlich durch massenhafte Polypen verursacht wurde.

Herr **Isaak:** Jungen Mann; chron. Gonorrhoe; vor mehreren Jahren Lues. Jetzt seit einigen Monaten Schwellung des rechten Unterarms, beginned mit Schwellung im Ellbogengelenk. Erklärung als **syphilitische Gelenkerkrankung.**

Discussion: Herr Virchow kann nicht zugeben, dass die Gelenke ergriffen sind und dass es sich gerade um Syphilis handeln müsse.

Herr M. G. Borchard widerspricht auf Grund der Erfahrungen in der chirurgischen Universitätsklinik der Meinung des Vortragenden, dass gonorrhoische Gelenkerkrankungen an den oberen Extremitäten etwas Seltenes seien; sie seien sehr häufig. Im vorgestellten Falle aber handele es sich sicherlich um eine syphilitische Knochen-, nicht Gelenkerkrankung. Die Knochen seien diffus verdickt.

Herr **P. Heymann:** Einen **Obturator,** welcher durch die Operationswunde eines Highmorshöhlen-Empyems in die Höhle gerutscht ist und nach Verheilung der Operationsöffnung ein jauchiges Empyem unterhalten habe. Er warnt desshalb vor den Obturatoren.

Discussion: Herr Herzberg hält diese Warnung für ebenso unberechtigt, wie die Warnung vor dem Tragen künstlicher Zähne. Man müsse nur aus einem Stück gearbeitete Obturatoren, wie etwa die seinigen anwenden.

Tagesordnung.

Herr **H. Gutzmann: Ueber die Behandlung der Aphasie.**

Schilderung der zum Theil schon von älteren Autoren, Broca, Kussmaul u. A., angegebenen und von ihm fortgebildeten Uebungsmethode zur Wiedererlangung der Sprache.

Hans Kohn.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 3. December 1900.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Karewsky:** 1. Einen Knaben, der im Anschluss an Pneumonie und Lungenabscess ein langdauerndes, auf wiederholten Eingriff nicht weichendes **Empyem** bekommen hatte. Heilung nach ausgedehnter Resection einer grösseren Anzahl von Rippen.

2. 12 jähriges Mädchen. Im vergangenen Jahre schwere Verletzung dadurch, dass Pat. in einem Thorweg von einem Wagen gegen die Mauer gepresst worden war. Rechtsseitige **Rippenfractur** und **Peritonitis,** welche auf Darmruptur zurück-

geführt wurde. Conservative Behandlung. Zunächst Heilung. 14 Tage nachdem Pat. das Bett verlassen hatte, neue fieberhafte Erkrankung, Anfangs ohne deutliche Symptome, dann Erscheinungen, welche subphrenischen Abscess vermuthen liessen. Probepunction und Eröffnung eines jauchigen subphrenischen Abscesses, in welchem die ganze Milz frei, aus ihrer Kapsel herausgetreten lag. Jetzt völlige Heilung. Blutuntersuchung ergibt jetzt normalen Befund, früher nicht darauf untersucht.

Herr **v. Leyden**: Herz eines nach **Diphtherie** plötzlich verstorbenen Mädchens. Im Herzen wandständige Thromben und Embolus in der Lungenarterie. Besprechung des von L. schon früher angegebenen mikroskopischen Befundes in solchen Fällen.

Tagesordnung:

Herr **F. Blumenthal** und **C. Neuberg** a. G.: **Ueber Entstehung von Aceton aus Eiweiss.**

Zu der vielumstrittenen Frage, ob das beim Diabetes, Carcinom, Hunger und anderen Zuständen gefundene Aceton aus Eiweiss entstehen könne, brachten die Vortragenden einen sehr interessanten Beitrag. Es gelang ihnen, aus Eiweiss durch Oxydation Aceton künstlich darzustellen, wobei Eisensalze als Sauerstoffträger und Wasserstoffsuperoxyd als Sauerstoffquelle verwendet wurden.

Herr **Franz Müller**: **Experimentelle Beiträge zur Eisentherapie.**

An Hunden untersuchte Vortragender die Wege, auf welchen Eisen aus dem Darm in's Blut gelangt und fand als solche die Blut- und Lymphbahn, je nachdem es ätzend auf die Schleimhaut wirkt oder nicht. Er untersuchte ferner die Frage, ob das Eisen wirklich zur Haemoglobinbildung verwendet wird, was zuzugeben sei.

Discussion: Herren Litten und Gerhardt.

Hans Kohn.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 8. December 1900.

Ein Erfolg in der Ambulatoriumfrage. — Gegen Naturheilanstalten. — Zur Diagnostik von Nervenkrankheiten mittels Blutdruckmessung. — Darmerkrankungen nach Angina tonsillaris.

Die Directionen der Wiener k. k. Krankenanstalten wurden seitens der niederösterreichischen Statthalterei aufgefordert, behufs thunlichster Hintanhaltung der Inanspruchnahme der Ambulatorien durch Bemittelte zu veranlassen, dass auf allen die Ambulatorien betreffenden Orientirungstafeln bei den Hausthoren, in den Höfen, bei den Zugängen zu den Ambulatorien, sowie in allen Ambulatoriumsräumen der Vermerk: „Ordination ausschliesslich für Unbemittelte" deutlich sichtbar gemacht werde. Ferner „nur in den nachbezeichneten Stunden" oder „nur von ... bis ...". Weiters haben die Directionen und Leitungen auf den Tafeln innerhalb der Ambulatorien, sowie auf den Ambulatorienkarten und Recepten nachstehenden Text anbringen zu lassen: „Bei Zweifel über die Mittellosigkeit ist der Vorstand des Ambulatoriums oder dessen Stellvertreter berechtigt und verpflichtet, von ambulanten Kranken die Beibringung eines Mittellosigkeitszeugnisses zu verlangen".

So erfreulich dieses behördliche Eingreifen zum Schutze der praktischen Aerzte ist, so bedauerlich erscheint es Jedermann, dass bloss die Ambulatorien der k. k. Krankenanstalten und nicht auch die privaten Polikliniken und Ambulatorien den gleichen Auftrag erhalten haben. Der ärztliche Centralverband will in diesem Sinne auch weitere Schritte machen. Schliesslich liegt es, trotz obigen Erlasses, in der Hand der an den Ambulatorien ordinirenden Aerzte, ob sie dem Umfuge des Missbrauches der Ambulatorien durch wohlhabende Kranke ein Ende machen wollen oder nicht, d. h. ob ihre angebliche Sorge um Lehrmaterial grösser sein wird als die Rücksichtnahme auf den ärztlichen Stand, der nicht dulden kann, dass ihm zahlungsfähige Clientèle entzogen wird.

Einen sofortigen Erfolg hatte auch die krainische Aerztekammer aufzuweisen. Ein pensionirter Magistratssecretär kündigte in Krainer Blättern die Gründung einer Naturheilanstalt und ein von ihm erprobtes Heilverfahren mit der Einladung an, diesbezügliche Anmeldungen an seine Adresse gelangen zu lassen. Der Vorstand der krainischen Aerztekammer machte sofort bei der betreffenden k. k. Bezirkshauptmannschaft dagegen die nothwendigen Schritte und ersuchte, dem „Naturheilarzte" auf amtlichem Wege den Standpunkt klarzulegen. Die Bezirkshauptmannschaft entsprach sofort diesem Ansuchen und übermittelte dem „Naturheilarzte" eine Zuschrift mit dem Bemerken, dass unter einem die Ueberwachung angeordnet wurde. In der „Zuschrift" wird der Naturheilarzt aufmerksam gemacht, dass zur Errichtung einer solchen Anstalt eine behördliche Concession nothwendig sei, und dass selbst im Falle der Bewilligung einer solchen Anstalt dieselbe unter der Leitung und verantwortlichen Ueberwachung eines zur Praxis berechtigten Arztes stehen müsste. Er wird daher aufgefordert, ehe er eine derartige Bewilligung, „für welche nach hieramtlichem Dafürhalten jedoch keine Aussicht ist", erhalten hat, alles zu unterlassen, was sich als Errichtung und Inbetriebsetzung einer solchen Anstalt qualificiren würde, zumal sich ein solches Beginnen und die Ausübung der Heilkunst nach § 343 des allgemeinen Strafgesetzes als eine mit strengem Arrest von einem bis zu sechs Monaten zu ahndende Uebertretung darstellen würde. — Wenn das Strafgesetz allenthalben im Reiche den P. T. Curpfuschern so vor Augen geführt werden würde, wie es in diesem Falle geschah, so hätten die Aerzte es nicht nothwendig, immer wieder zur Selbsthilfe zu greifen, Anzeigen zu erstatten, Register von Curpfuschern anzulegen u. dgl. In Krain dürfte sich wohl kein zur Praxis berechtigter Arzt finden, der diesem Curpfuscher als Deckmantel unlauterer Concurrenz dient.

In der Gesellschaft der Aerzte machte Dr. Kornfeld eine Mittheilung über die Verwerthbarkeit der Blutdruckmessung in der Diagnostik von Nervenkrankheiten. Im Anschlusse an frühere Arbeiten auf gleichem Gebiete theilt K. die Resultate seiner bei traumatischer Neurose gewonnenen Resultate in Folgendem zusammen: 1. Störungen der Schmerzempfindung lassen sich stets objectiv mit dem Sphygmomanometer nachweisen, indem bei faradischer Pinselung analgetischer oder hypalgetischer Stellen die während der Procedur beobachtete Blutdrucksteigerung deutlich geringer ist als die Drucksteigerung, welche bei Vornahme derselben Procedur an Stellen mit normaler Schmerzempfindung gefunden wird. Ebenso lässt sich eine Steigerung der Schmerzempfindlichkeit bestimmter Hautstellen dadurch objectiv feststellen, dass die durch Reizung der hyperalgetischen Stellen hervorgerufene Blutdrucksteigerung stets grösser ist als die von normalen Stellen hervorgerufene. 2. Abnahme der Muskelkraft lässt sich mit Hilfe des Sphygmomanometers in der Weise objectiv zur Anschauung bringen, dass die bei der grösstmöglichen Muskelanstrengung erfolgende Steigerung des Sphygmomanometerdruckes bestimmt wird. Es zeigt sich, dass bei der Maximalleistung der adynamischen Seite die Drucksteigerung beträchtlich hinter der bei der Maximalleistung der gesunden Seite erfolgenden zurückbleibt; oder wo es sich um beiderseitige Adynamie handelt, die beobachtete Drucksteigerung geringer ist, als die bei gesunden Menschen gewöhnlich erfolgende. Diese Beobachtung erhält ihre Bedeutung erst im Zusammenhange mit den bei den verschiedenen Formen von Lähmungen oder Paresen beobachteten Unterschieden im Verhalten des Sphygmomanometerdruckes. Während nämlich bei Lähmungen oder Paresen, denen eine unterhalb der Hirnrinde sitzende Laesion zu Grunde liegt, also z. B. bei Laesionen der Capsula interna oder bei Neuritis, die Bewegungsintention einer gelähmten oder paretischen Extremität mit einer beträchtlichen Drucksteigerung parallel geht, bleibt bei rein psychischen oder durch Suggestion hervorgerufenen Lähmungen die Drucksteigerung bei Intentionen, die gelähmten Muskeln zu contrahiren, aus. 3. Bei Schütteltremor fand Kornfeld stets, dass selbst bei langer Dauer derselben der Sphygmomanometerdruck nicht anstieg, dass hiegegen eine beträchtliche Drucksteigerung bei dem Versuche erfolgte, den Schütteltremor willkürlich zu unterdrücken. In dieser Thatsache ist wohl ein brauchbares Hilfsmittel für die Differentialdiagnose zwischen echtem und simulirtem Schütteltremor zu erblicken.

Prosector Dr. Kretz demonstrirte zwei Präparate von Appendicitis, welche in Gefolge von Angina tonsillaris entstanden war und rasch zum Tode geführt hatte. Im ersten Fall bestand neben Phlegmone und Geschwürsbildung des Processus vermiformis eine allgemeine eiterige Peritonitis; die Streptococceninfection war durch eine schwere Angina bedingt, der Tonsillareiter enthielt ebenfalls reichlich Streptococcenketten. Im zweiten Falle handelte es sich um eine Recidive. Der Wurmfortsatz war herabgezogen, mittels Adhaesionen fixirt, aber schon eiterig infiltrirt, ebenso dessen Umgebung; sodann wieder eiterige Peri-

tonitis, Streptococcen im Eiter, wieder eine Angina tonsillaris mit etwas Oedem am Kehlkopfeingange, im Tonsilleneiter ebenfalls Streptococcen und Influenzabacillen in geringer Menge. Nach Kretz ist der Zusammenhang zwischen Angina und Darmerkrankung ein directer, indem das stark virulente Bacterienmaterial verschluckt wird und am Wurmfortsatze, wenn eine Disposition dazu vorhanden ist, schwere septische Affectionen herbeiführt. Kretz beruft sich noch auf ähnliche Beobachtungen anderer Autoren und weist auf die Häufigkeit hin, dass die Tonsillen als Eingangspforten für verschiedenartige schwere Infectionen dienen.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Leipzig-Stadt.

In seiner Sitzung vom 22. ds. Mts. beschäftigte sich der Verein mit der Gründung des Verbandes der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirthschaftlichen Interessen, wobei es zu einer wesentlichen Klärung der Zwecke des Verbandes und zur Anbahnung einer Verständigung mit dem Aerztevereinsbund kam. Wie wir dem Aerztl. Vereinsblatt entnehmen, liessen die anwesenden Vertreter des Verbandes erklären, dass der Verband keine „Streikkasse" schaffen und nicht eindringen wolle in die Bahnen und das Arbeitsgebiet der staatlich anerkannten Standesvertretungen und des Deutschen Aerztevereinsbundes. Der Verband beabsichtigt vielmehr, sich anzulehnen an diese Organisationen und insbesondere an den Deutschen Aerztevereinsbund, und zu diesem in ein ähnliches Verhältniss zu treten, wie es in der ausgesprochenen Absicht der Centrale für freie Arztwahl in Köln gelegen ist, indem er seine Sammelthätigkeit, und um eine solche allein soll es sich in Zukunft handeln, z. B. angliedert, in einer noch zu findenden Form, an das ärztliche Syndicat, dessen Errichtung für nächstes Jahr bevorsteht.

Auf Antrag des Standesausschusses und unter ausdrücklicher Zustimmung der anwesenden Vertreter und Mitglieder des Verbandes wurde folgende Resolution angenommen:

„Der ärztliche Bezirksverein Leipzig-Stadt steht den Bestrebungen des Verbandes der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirthschaftlichen Interessen sympathisch gegenüber, wenn er

1. in seinen Bestrebungen und Zielen sich nicht in Gegensatz zu der in dem Deutschen Aerztevereinsbunde und den bestehenden gesetzlichen Standesvertretungen dargestellten Organisation der deutschen Aerzteschaft stellt;

2. sich darauf beschränkt, Geldmittel zur Wahrung lediglich der wirthschaftlichen Interessen der Aerzte den Krankenkassen gegenüber zu sammeln;

3. seine provisorischen Satzungen in diesem Sinne abändert."

Die unter No. 2 aufgestellte, allgemein gefasste Bedingung ist nach der ohne jeden Widerspruch gebliebenen Erklärung des Referenten des Standesausschusses, Herrn Dr. Bach, dahin zu verstehen, dass der Verband mit den von ihm gesammelten Mitteln ausschliesslich dann eintreten soll, wenn

a) eine von einer ärztlichen Standesvertretung, als äusserstes Mittel, für nothwendig erachtete und beschlossene Kündigung kassenärztlicher Verträge eine Unterstützung hilfsbedürftig gewordener Collegen erforderlich macht;

b) ein einzelner Kassenarzt, in Folge seines Eintretens für Standes- bezw. kassenärztliche Interessen, seiner kassenärztlichen Stellung und Praxis unverschuldet verlustig gegangen ist.

Verschiedenes.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 110. Blatt der Galerie bei: Dr. E. Siegenbeek van Heukelom. Vergl. den Nekrolog auf S. 1745.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 11. December 1900.

— In Sachen des Leipziger wirthschaftlichen Verbandes hat am 22. vor. Mts. eine Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins Leipzig-Stadt (siehe den obigen Bericht) stattgefunden, deren Ergebnisse, da sie unter Mitwirkung einflussreicher Mitglieder sowohl des Verbandes, als auch des Geschäftsausschusses des Aerztevereinsbundes (Dr. Heinze) zu Stande kamen, geeignet erscheinen, die so dringend erwünschte Verständigung mit dem Aerztevereinsbunde anzubahnen. Der Verband hat seine Ziele enger umgrenzt, er will sich lediglich auf wirthschaftliche Aufgaben beschränken, er hat das Vielen anstössige Wort „Streikkasse" fallen lassen, er wünscht in ein organisches Verhältniss zum Aerztevereinsbund zu treten. Andererseits stellte sich der Bezirksverein den so definirten Bestrebungen des Verbandes sympathisch gegenüber. „Hier ist also der Weg zur Verständigung und Einigung", sagt Dr. Heinze im Aerztl. Vereinsbl., „möge seitens der derzeitigen Vertreter des wirthschaftlichen Verbandes nicht gezögert werden, diesen Weg zu betreten". Auch wir schliessen uns diesem Wunsche an. Um die Sache in wohl gereifter Form vor den nächsten deutschen Aerztetag zu bringen, dazu wird es sorgfältiger Vorarbeiten bedürfen, die unter Zuziehung von Delegirten des Geschäftsausschusses, sowie solcher Vereine, die sich für die Sache des Verbandes interessiren, ungesäumt in Angriff zu nehmen wären.

— Zu unserem Bericht über die Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins München vom 28. Nov. in vor. Nummer bemerken wir nachträglich, dass die von Herrn Dr. Krecke vorgetragenen Thesen mit der Vorstandschaft in zwei vorausgegangenen Sitzungen vereinbart und von derselben einstimmig angenommen waren.

— Die im gesundheitlichen Interesse der kaufmännischen Angestellten, namentlich der Ladnerinnen, von ärztlicher Seite wiederholt gestellte Forderung der Schaffung ausreichender Sitzgelegenheit in offenen Verkaufsstellen ist jetzt durch Erlass des Reichskanzlers vom 28. Nov. d. Js. erfüllt worden. Der Erlass lautet: „Auf Grund von § 139a Abs. 1 der Gewerbeordnung hat der Bundesrath über die Einrichtung von Sitzgelegenheit für Angestellte in offenen Verkaufsstellen folgende Bestimmungen erlassen: 1. In denjenigen Räumen der offenen Verkaufsstellen, in welchen die Kundschaft bedient wird, sowie in den zu solchen Verkaufsstellen gehörenden Schreibstuben (Kontoren) muss für die daselbst beschäftigten Gehilfen und Lehrlinge eine nach der Zahl dieser Personen ausreichende geeignete Sitzgelegenheit vorhanden sein. Für die mit der Bedienung der Kundschaft beschäftigten Personen muss die Sitzgelegenheit so eingerichtet sein, dass sie auch während kürzerer Arbeitsunterbrechungen benutzt werden kann. Die Benutzung der Sitzgelegenheit muss den bezeichneten Personen während der Zeit, in welcher sie durch ihre Beschäftigung nicht daran gehindert sind, gestattet werden. 2. Unberührt bleibt die Befugniss der zuständigen Behörden, im Wege der Verfügung für einzelne offene Verkaufsstellen (§ 139g der Gewerbeordnung) oder durch allgemeine Anordnung für die offenen Verkaufsstellen ihres Bezirks (§ 139h Abs. 2 a. a. O.) zu bestimmen, welchen besonderen Anforderungen die Sitzgelegenheit in Rücksicht auf die Zahl der Personen, für welche sie bestimmt ist, sowie hinsichtlich ihrer Lage und Beschaffenheit genügen muss. 3. Die vorstehenden Bestimmungen treten mit dem 1. April 1901 in Kraft.

— Pest. Britisch-Ostindien. Während der am 2. November abgelaufenen Woche wurden in der Präsidentschaft Bombay 1419 Erkrankungen und 1117 Todesfälle an der Pest festgestellt, d. h. 15 Todesfälle weniger, aber 2 Erkrankungen mehr als in der Woche vorher. — Philippinen. Vom 17. September bis zum 12. October ist in Manila nur 1 Fall von Pest vorgekommen. — Japan. Vom 21. September bis zum 26. Oktober sind im Stadtgebiet von Osaka 17 neue Pestfälle beobachtet, von denen 13 einen tödtlichen Ausgang genommen haben. Da seit dem 8. September von insgesammt 30 Pestkranken 20 gestorben sind, scheint das neuerliche Auftreten der Seuche leichter als im Frühjahr und Sommer zu sein, da damals von 48 Erkrankten 45 starben. — Brasilien. Während des Monats October und bis einschl. 2. November sind in Rio de Janeiro nach amtlicher Auskunft 37 Erkrankungen (und 25 Todesfälle) an der Pest vorgekommen, d. i. 9 (8) mehr, als während des Vormonats September gemeldet waren. Auch in der Stadt Petropolis, welche von Rio innerhalb $2\frac{1}{2}$ Stunden erreicht werden kann, ist trotz der angewandten Vorsichtsmaassregeln ein Pestfall mit tödtlichem Ausgang vorgekommen. — Queensland. Nach dem Wochenausweise der Centralgesundheitsbehörde zu Brisbane sind in der am 13. October endenden Woche 4 neue Erkrankungen und 2 Todesfälle an der Pest in der Colonie festgestellt, und zwar sämmtliche in Brisbane. Während der darauf folgenden, am 20. October abgelaufenen Woche sind zu Folge anderweitiger Mittheilung 1 neue Erkrankung und 1 Todesfall in Brisbane beobachtet.

— In der 47. Jahreswoche, vom 18. bis 24. November 1900, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Elbing mit 48,1, die geringste Osnabrück mit 6,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Beuthen, Duisburg, Elbing, Essen; an Masern in Borbeck, Freiburg, Königshütte, Spandau.

— Der Börsenverein der deutschen Buchhändler erlässt ein Preisausschreiben für eine „Geschichte und Literatur der medicinischen Wissenschaft, für die Bedürfnisse des Buchhandels dargestellt". Zweck der Arbeit soll sein, dem jungen Buchhändler Verständniss zu erschliessen für Art und Wesen der betreffenden Literatur und ihn vertraut zu machen mit dem, was in Büchertiteln an ihn herantritt. Ferner sind dabei sowohl grundlegend gewesene Bücher, wie auch solche, die heute für die entsprechenden Materien besonders in Betracht kommen, bibliographisch genau aufzuführen. Die Arbeit ist als Leitfaden für den Buchhändler gedacht. Darstellung und Umfang muss sich demnach in dem Rahmen eines solchen halten. Der Preis beträgt 500 M., ausserdem an Honorar für den Druckbogen in Octav 30 M. für je 1000 Auflage. Die Manuscripte sind, mit Motto oder Stichwort versehen, unter Beilage eines dasselbe Motto oder Stichwort enthaltenden Briefumschlages, der den Namen des Verfassers enthält, bis zum 1. Mai 1901 bei der Geschäftsstelle des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler in Leipzig einzureichen.

— Vom „Index Catalogue of the Library of the Surgeon General's Office, U. S. Army, 2. Serie, ist jetzt der V. Band, Enamel—Fyuner, erschienen. Derselbe enthält 6825 Autorentitel, die 2695 Bänden und 5957 Broschüren entsprechen, ferner 7645 Büchertitel und 40 045 Titel von Journalartikeln. Die

Bibliothek in Washington enthält jetzt 135 895 gebundene Bücher und 229 991 Broschüren. Der werthvolle, in seiner Art einzig dastehende, bekanntlich von Billings begründete Katalog wird nach wie vor in dankenswerther Weise einer grossen Zahl von Bibliotheken, Zeitschriften und Gelehrten der ganzen Erde zur Verfügung gestellt. Als Bibliothekar zeichnet jetzt Major and Surgeon James C. Merrill.

(Hochschulnachrichten.)

Freiburg i. B. Für den wegen Augenleidens für das Wintersemester 1900/1901 beurlaubten Ordinarius der Psychiatrie Hofrath Prof. Emminghaus wurde Privatdocent Dr. Pfister als Stellvertreter ernannt.

Brüssel. Dr. Bayet wurde zum Professor der dermatologischen Klinik, Dr. Cheval zum Professor der laryngologischen Klinik ernannt.

Graz. Habilitirt: Dr. Meinhard Pfaundler für Kinderheilkunde.

(Todesfälle.)

In Wien ist Dr. A. Schroll, klinischer Assistent des Prof. Ad. Lorenz, an den Folgen einer Typhusinfection im 34. Lebensjahre gestorben.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Carl Weigel, appr. 1893, in Nürnberg.

Verzogen: Dr. Paul Landmann von Fürth nach Nürnberg. Dr. Koehler von Presseck nach Münchberg.

Auszeichnung: Das Ritterkreuz des Verdienstordens der bayer. Krone dem Leibarzte der Prinzessin Gisela von Bayern, k. Obermedicinalrath Dr. Max Braun.

Ernannt: Der prakt. Arzt Dr. Joseph Brinsteiner in Volkach zum Bezirksarzt I. Cl. in Karlstadt. Der prakt. Arzt Dr. Victor Erdt in Augsburg zum Landgerichtsarzte in Schweinfurt.

Seitens des stellvertretenden Generalstabsarztes der Armee wurde der einj.-freiw. Arzt Dr. Eugen Schatz des 23. Inf.-Reg. zum Unterarzt in diesem Regiment ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Erledigt: Die Bezirksarztsstelle I. Classe in Erlangen. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis zum 28. December 1900 einzureichen.

Gestorben: Dr. Eberhard Reuschel, k. Bezirksarzt I. Cl. in Eschenbach, 51 Jahre alt. Dr. Aug. Maurer, k. Bezirksarzt und Medicinalrath in Erlangen, 64 Jahre alt. Dr. Karl Winter in Augsburg.

Correspondenz.

Wir werden um Aufnahme der nachstehenden Mittheilung ersucht:

In der Stadtverordneten-Sitzung zu Worms vom 5. Dec. d. Js. gab Herr Oberbürgermeister Köhler eine Erklärung ab bezüglich der in dem Artikel des Herrn Dr. Gernsheim: „Zur Behandlung des Brechdurchfalls mit Biedert'schem Rahmgemenge" (diese Wochenschr. No. 47) enthaltenen Angriffe auf die städtische Verwaltung und den Ortsgesundheitsrath zu Worms, die etwa folgenden Inhalt hat:

Wer den G.'schen Artikel liest, müsste glauben, dass in Worms geradezu vorsintfluthliche Verhältnisse in Bezug auf Milchwirthschaft und Milchverkauf herrschen. Die Art und Weise, wie hier Milch verkauft wird, ist aber nicht schlechter als wie dies in anderen Städten des deutschen Reiches, und namentlich in Hessen, geschieht. Schon seit langer Zeit haben sich die hiesige städtische Verwaltung und der Ortsgesundheitsrath bestrebt, in Bezug auf unsere Milchverkaufsverhältnisse bessere Zustände herbeizuführen. Unsere Milchverkaufsordnung ist in letzterer Zeit revidirt und namentlich auch versucht worden, den Begriff „Kindermilch" festzulegen, um auch in dieser Beziehung bessere Verhältnisse herbeizuführen. Es ist daher auf's Entschiedenste zurückzuweisen, dass die städtische Verwaltung und der Ortsgesundheitsrath diesen Verhältnissen indolent gegenüberstehen. Es geht aus der Revision unserer Milchverkaufsordnung und den mehrfachen Verhandlungen und Erwägungen im Ortsgesundheitsrath hervor, dass die Milchverhältnisse unserer ständigen Fürsorge unterliegen und Alles in dieser Beziehung geschieht, was möglich ist und nach Lage der Dinge geschehen kann. Auch von ärztlicher Seite hat man sich dafür interessirt, mit diesen Dingen beschäftigt und in grossen fachmännischen Versammlungen wiederholt die Anregung zur Behandlung dieser Frage gegeben. Es sei richtig, dass sich ein hiesiger Einwohner gemeldet und mit ihm Rücksprache genommen habe behufs eines Projectes der Errichtung einer Milchcuranstalt. Er glaube wohl in aller Anwesenden Sinn gehandelt zu haben, dass er sich diesem Project gegenüber ablehnend verhalten habe, denn der von dem Betreffenden vorgeschlagenen Platz läge mitten in der Stadt und sei viel zu klein für die Errichtung einer rationell betriebenen Milchwirthschaft. Die Anlieger würden wegen des sie belästigenden Stallgeruches wohl mit Recht entschieden Protest gegen das Project erhoben haben. Herr Dr. G. hätte besser daran gethan, sich genauer zu informiren, ehe er es für nöthig gehalten hätte, seine Vaterstadt vor der gesammten medicinischen Welt in einem hochangesehenen medicinischen Fachblatt in Misscredit zu bringen. — Herr Med.-Rath Dr. Salzer weist den G.'schen Angriff ebenfalls mit aller Energie zurück und bedauert, dass ohne Kenntniss der wirklichen Verhältnisse eine solche Beschuldigung in die Welt geschleudert worden sei. Der Ortsgesundheitsrath habe sich auf's Eingehendste mit der Frage beschäftigt; es sei ferner vor einer Reihe von Jahren der Versuch gemacht worden, bessere Milch an Arme gratis und an Minderbemittelte zu einem beliebigen Preise abzugeben, aber leider sei nur ausserordentlich wenig Gebrauch davon gemacht worden. Im Februar d. J. sei das Milchregulativ dahier einer Revision unterworfen worden, die Aerzte, die Mitglieder des Ortsgesundheitsrathes seien, in den hygienischen Ansprüchen an die Milch möglichst weit gegangen und hatten für die Kühe, welche Kindermilch liefern sollten, die Tuberculinimpfung verlangt, seien damit aber nicht durchgedrungen. Auch von ärztlicher Seite sei demnach in der Milchfrage dahier nichts versäumt worden. Zur Aufklärung des Publicums wollen wir noch zufügen, dass nicht allein die Beschaffenheit der Kuhmilch es sei, welche die grosse Kindersterblichkeit in den ärmeren Classen verursache — in besser situirten Kreisen sei dieselbe gering —, sondern auch die Unachtsamkeit und Indolenz der Leute in Bezug auf Pflege und Ernährung der Kinder, und andere sociale Missstände, welche ganz abzustellen der städtischen Verwaltung wohl nie möglich sein wird. Oberbürgermeister Dr. Köhler entgegnet noch bezüglich der Tuberculinimpfung, dass dieselbe, obgleich er von der Zweckmässigkeit dieser Maassregel völlig überzeugt sei, vorläufig noch nicht festgelegt worden sei, weil man nicht ohne Uebergang den Bogen zu straff spannen wolle, und weil man auf dem Gebiet der gesetzgeberischen Umschreibung des Begriffes „Kindermilch" nichts überhasten und nur langsam vorgehen wolle, wie dies ja fast überall geschehe, wo man sich damit beschäftige.

Amtliches.

(Bayern.)

No. 23 659.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten betr.

An sämmtliche k. Bezirksärzte.

K. Staatsministerium des Innern.

Das k. Staatsministerium des k. Hauses und des Aeussern hat in einer an die Generaldirection der k. Posten und Telegraphen unterm 20. October l. J. erlassenen Entschliessung genehmigt, dass die Zählblätter für die Morbiditätsstatistik, welche bisher in der Form von offenen Karten oder unter offenem Umschlag portofrei an das k. Statistische Bureau befördert wurden, vom 1. Januar 1901 an von den praktischen Aerzten in verschlossenem Zustande an das k. Statistische Bureau portofrei eingesendet werden, wenn die Sendungen auf der Adressseite die Bezeichnung „Sanitätspolizeisache" tragen und mit einem Abdrucke des Dienstsiegels des zuständigen Bezirksarztes versehen sind.

Im Anschlusse hieran wird Folgendes verfügt:

1. Die an der Erhebung betheiligten Aerzte haben künftig und zwar erstmals für Monat December 1900 allmonatlich die Zählkarten für die Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in verschlossenen Couverts an das k. Statistische Bureau einzusenden, wobei als Termin wie bisher der 15. des auf den Erhebungsmonat folgenden Monats nach Thunlichkeit einzuhalten ist.

2. Den k. Bezirksärzten wird seitens des k. Statistischen Bureaus jeweils eine entsprechende, für einen längeren Zeitraum bemessene Anzahl von Zählkarten und Couverts mit dem erforderlichen Vordruck zugeschickt werden.

3. Die k. Bezirksärzte haben sodann jedes einzelne Couvert mit dem Abdruck ihres Dienstsiegels zu versehen und eine angemessene Zahl dieser Couverts und der Zählkarten den betheiligten Aerzten ihres Bezirkes zum Gebrauche zu übermitteln.

4. Die gleichen Couverts und Zählkarten sind auch von den amtlichen Aerzten zu verwenden.

Im Uebrigen bleibt die Mitwirkung bei fraglicher Erhebung auch künftighin dem freien Willen der Aerzte anheimgegeben und das Ergebniss dieser Erhebung wird auch ferner der Redaction der Münchener medicinischen Wochenschrift zur Veröffentlichung übermittelt werden.

München, den 24. November 1900.

Dr. Frhr. v. Feilitzsch.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 48. Jahreswoche vom 25. Nov. bis 1. Dec. 1900.
Bevölkerungszahl: 463 000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 7 (2), Rothlauf 1 (2), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 2 (—), Brechdurchfall 6 (2), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 5 (2), Tuberculose a) der Lungen 20 (22), b) der übrigen Organe 6 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 3 (1), Unglücksfälle 3 (1), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 172 (203), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 19,3 (22,8), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 12,1 (12,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.